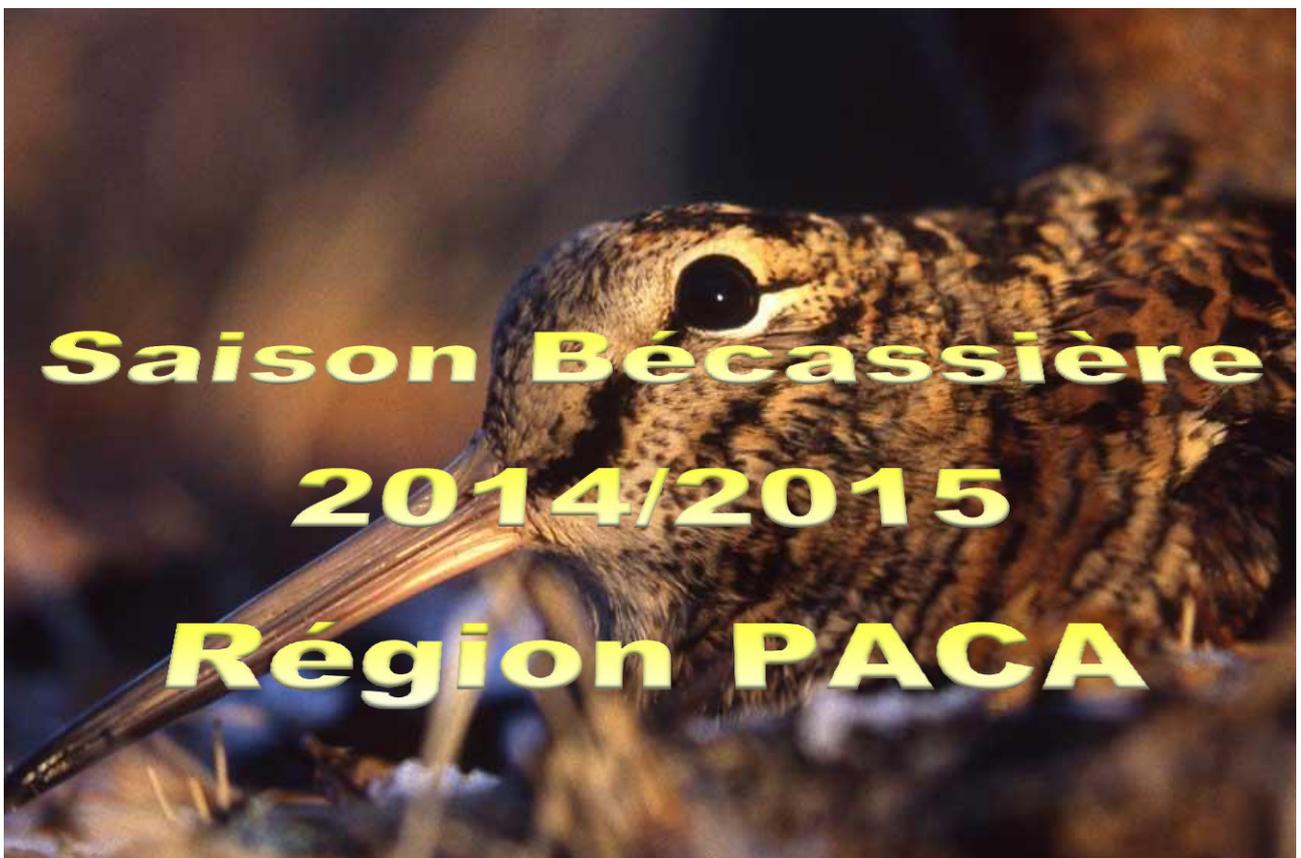


# CNB



Ce document est la propriété exclusive du CNB, toute utilisation ou reproduction ne peuvent se faire sans son autorisation

*G. AUROUSSEAU*



## Association Régionale du Club National des Bécassiers PROVENCE-ALPES- CÔTE D'AZUR "C.N.B. PACA"

*M. le Président de la FRC PACA*

*MM. les Présidents des FDC de la région PACA*

*M. le Délégué de l'ONCFS de la région PACA*

*Pour la dix-septième année consécutive, j'ai le plaisir et l'honneur de vous présenter le bilan de la saison bécassière en région PACA et ce, conformément aux résolutions prises lors de la rédaction des ORGFH de la région PACA.*

*Comme vous le savez, la rédaction de ce bilan n'est possible que grâce au précieux travail de tous les membres du CNB de notre région auxquels s'associent maintenant quelques chasseurs sympathisants. Il faut souligner la constance et la motivation de ces chasseurs qui fournissent des ailes, des données pondérales, des résultats d'autopsies et bien entendu les indispensables relevés individuels de sorties de chasse, l'ensemble constituant les matières d'un bilan sans lesquelles il serait irréalisable.*

*Mon rôle est de mettre en valeur leur travail afin que vous possédiez le meilleur dossier possible pour que, le cas échéant, vous puissiez défendre par une gestion rigoureuse la chasse raisonnable de ce magnifique oiseau qu'est "la Bécasse des Bois".*

*La "gestion", voilà bien le lien qui doit renforcer l'étroite collaboration qui existe déjà entre les FDC et le CNB.*

*Si le PMA national et l'exploitation des CPB apportent aux FDC les précisions qui leur manquaient en matière du "QUANTITATIF des prélèvements", qui mieux que le CNB, par la fiabilité de ses bilans et suivis biométriques et biologiques, peut les renseigner sur le "volet QUALITATIF" non moins indispensable à la gestion globale de l'espèce ?*

*Au fil des saisons la présentation de ce bilan a subi quelques modifications, je reprendrai cette année la mise en page que j'ai adoptée depuis cinq ans en vous présentant simultanément texte et graphiques.*

*Pour une bonne lecture de notre bilan, vous trouverez en "préambule" le glossaire des abréviations utilisées et en "Annexe" les tableaux qui ont servi à l'élaboration des graphiques. Ils sont le garant de leur fiabilité.*

*Je vous laisse découvrir ce "bilan", et demande toute votre indulgence pour les imperfections qu'il pourrait contenir.*

**Gérard AUROUSSEAU**

*Pôle Scientifique du CNB*

*Président du "CNB PACA"*

# Elaboration du bilan 2014/2015 de la région PACA

## (À partir des données fournies par les membres du "CNB PACA")

Comme chaque année l'élaboration du bilan de la saison bécassière porte sur 2 études

Une étude qualitative (dite aussi biométrique et biologique) qui comprend :

- + Les poids
- + L'âge ratio
- + Les TMS (Taux de Mue Suspendue)
- + L'évolution de la population Adulte
- + Le Sex-ratio (lié au nombre d'autopsies)

Une étude quantitative qui comprend :

- + L'ICA (Indice Cynégétique d'Abondance)
- + L'ICARE (Indice Cynégétique d'Abondance Relatif = pression de chasse)
- + L'ICP (Indice Cynégétique de Prélèvement)

Le bilan de la saison est complété par un suivi interannuel des éléments qui composent les études et un synoptique comparatif entre les départements.

---

**En 2014/2015 le bilan de la région PACA a été élaboré à partir de :**

- **769** oiseaux pesés.
- **841** ailes lues dont **841** classées pour l'AR et **836** retenues pour les différentes cotations.
- **10818 heures de chasse** saisies pour le calcul de l'ICA, de l'ICP et de l'ICARE

**Les suivis.** Ils sont établis actuellement pour les 17 dernières saisons grâce aux **15931** ailes lues et environ **139700 heures de chasse** saisies.

\*\*\* Le mois de février 2012, n'ayant pu être "chassé" normalement en raison des fermetures dues au "gel prolongé" ou à l'enneigement, il est **occulté dans tous les SUIVIS décennaires ou mensuels.**

**Le SYNOPTIQUE de la région.** Il a cette saison gagné en fiabilité car 5 départements sur six ont participé aux études avec plus de 100 échantillons.

- ❖ Vous trouverez en "ANNEXE" les tableaux d'où est issu notre bilan, ils en assurent la fiabilité.
- ❖ Pour suivre plus facilement la lecture de ce bilan nous vous proposons en préambule un glossaire des termes et abréviations utilisés.

## Préambule

Dans le souci de faciliter la lecture du "Bilan 2014/2015 de la saison bécassière en PACA" réalisé par le "CNB PACA", il est rappelé ci-dessous la signification de certains sigles ou abréviations utilisés dans ce document.

**AR = âge ratio** - C'est le % de JEUNES dans la population totale examinée.

*Il peut aussi être défini par le rapport Jeunes/Adultes mais ici c'est le % qui est retenu.*

### **Le T.M.S (Taux de Mue Suspendue)**

C'est avant tout un indicateur de la qualité des conditions de vie et de reproduction pour les Adultes et d'élevage pour les Jeunes.

Le TMS s'établit en divisant le total de points des différentes cotations d'un échantillonnage par le nombre total des oiseaux de l'échantillonnage considéré.

#### **1. Pour les oiseaux Adultes : 3 catégories**

A. *Ac0 est la seule cotation pour les Mues Terminées Post Nuptiales (M.T.P.N)*

B. *An+1 C (C1, C2, C3, C4) sont des oiseaux matures qui étaient jeunes la saison précédente, ils représentent une seule génération d'Adultes en mue suspendue.*

C. *An+x C (C1, C2, C3, C4) sont des oiseaux déjà matures la saison précédente voire depuis plusieurs saisons. Ils renferment donc plusieurs générations en mue suspendue.*

*An+1 et An+x déterminent avec les Ac0 le T.M.S P.N (taux de Mue Suspendue Post Nuptiale)*

#### **2. Pour les oiseaux Jeunes : 1 seule catégorie car ils sont immatures donc tous en mue suspendue.**

*Nous avons 5 cotations différentes : Jc0, Jc1, Jc2, Jc3, Jc4 qui déterminent le T.M.S P.J (Taux de Mue Suspendue Post Juvénile)*

*- La cotation Jc0 correspond au stade ultime de la Mue Suspendue Post Juvénile.*

*- Les cotations de Jc1 à Jc4 sont des stades de Mue Suspendue Post Juvénile incomplets.*

**Le Sex-ratio** - C'est le % de mâles trouvés chez les oiseaux autopsiés.

### **L'ICA (Indice Cynégétique d'Abondance)**

C'est le nombre de bécasses vues par heure de chasse, il est exprimé ici pour plus de lisibilité par SORTIES. Conventionnellement une SORTIE représente 3,5 heures de chasse.

**ICA = nombre de bécasses différentes vues x 3,5 / nombre d'heures de chasse sur un territoire donné**

### **L'ICARE (Indice Cynégétique d'Abondance RELatif)**

Il fait intervenir la pression de chasse ce que ne fait pas l'ICA et se calcule par décade.

On obtient l'ICARE en multipliant le nombre d'oiseaux vus dans une décade par 3,5 et en divisant le chiffre obtenu par le nombre total d'heures de chasse sur l'ensemble du territoire.

La somme des ICARE est égale à l'ICA qui reste donc la référence de base dans les suivis.

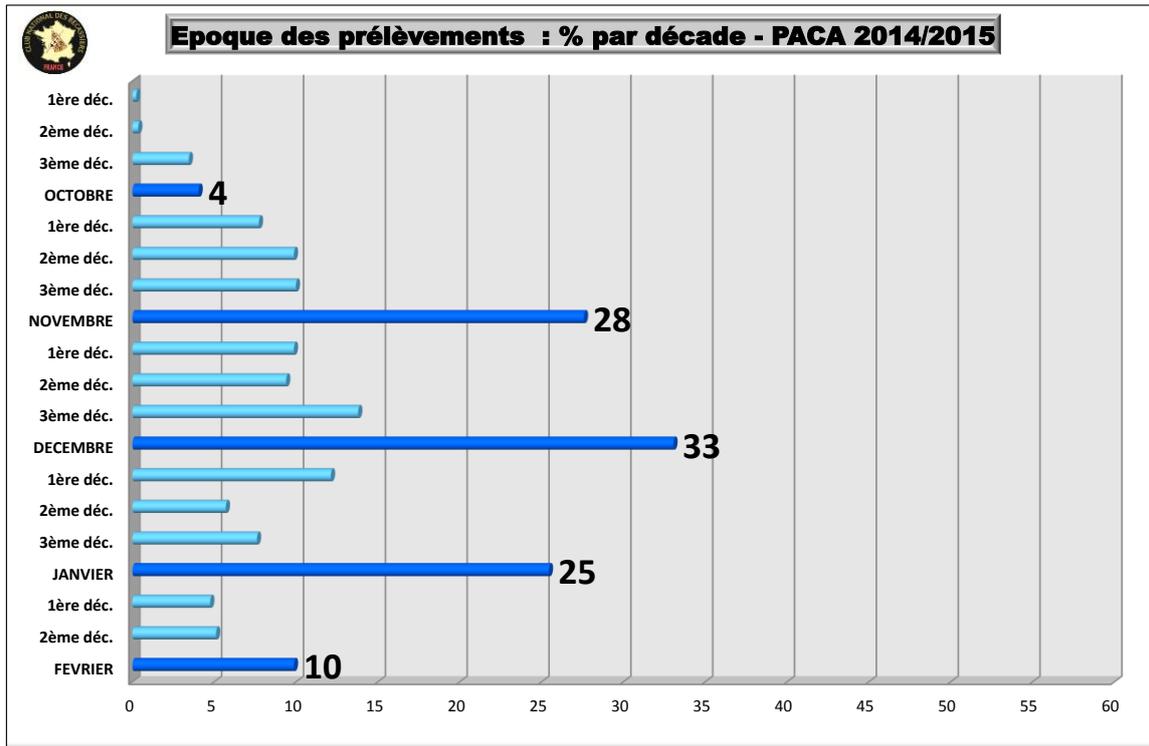
### **L'ICP (Indice Cynégétique de Prélèvement)**

C'est le nombre de bécasses capturées, comme l'ICA il est exprimé par sorties selon les mêmes modalités.

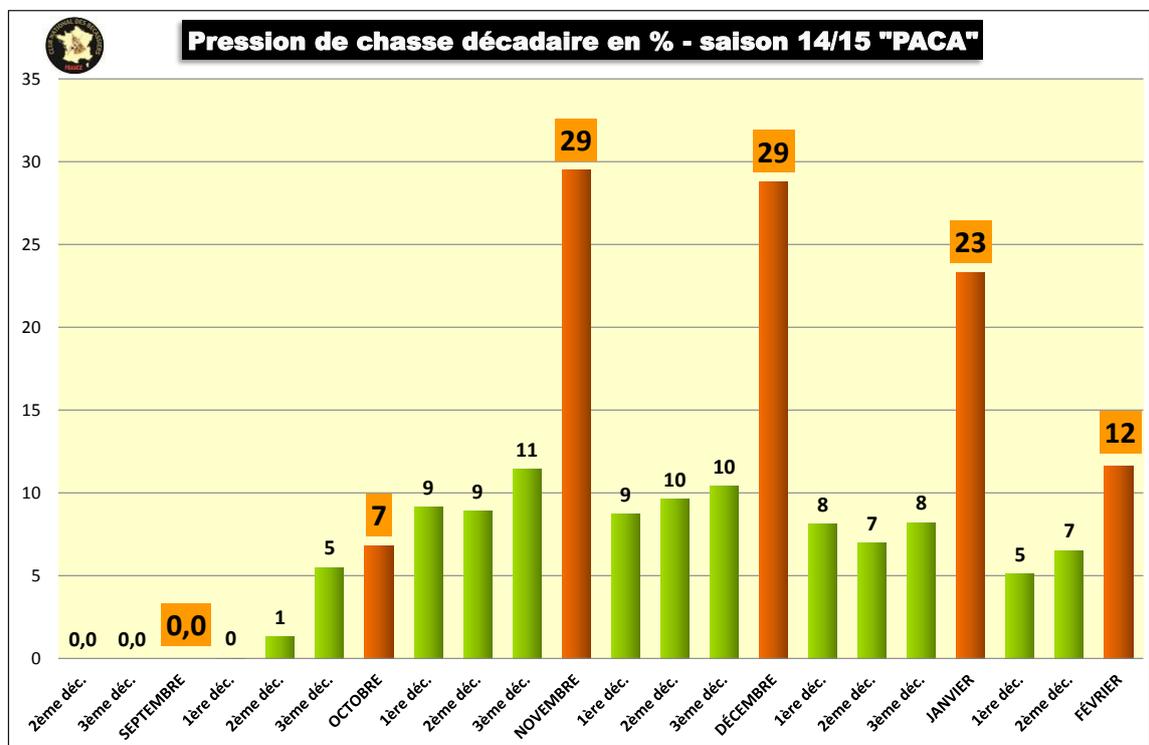
**Tous nos chiffres sont arrondis à l'unité, à l'exception de ceux exprimant les Taux de Mue Suspendue (TMS PN et TMS PJ), l'ICA, L'ICARE et l'ICP.**

## Répartition spatiotemporelle des échantillons et de la pression de chasse.

❖ Pour la saison

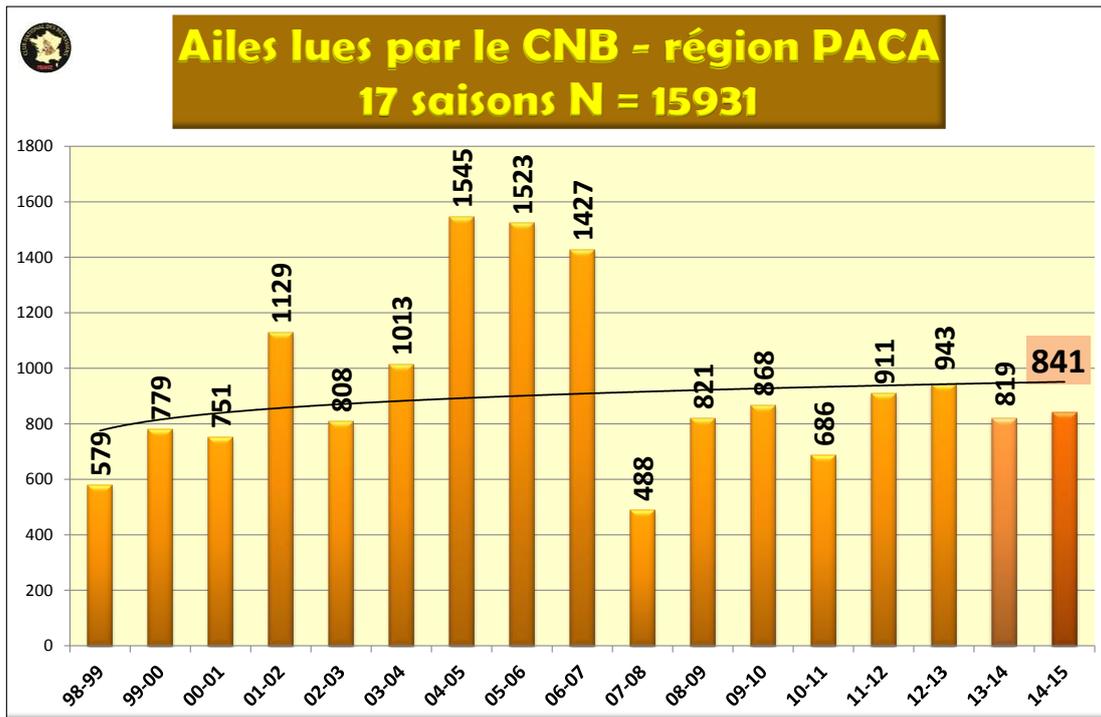


La réussite des chasseurs de PACA porte clairement sur les 2 décades qui entourent le 1<sup>er</sup> janvier ce qui signe vraisemblablement une arrivée très tardive du "gros de la migration".



La pression de chasse exprimée en heures de présence sur le terrain est, pour une fois, identique en novembre et décembre, ce dernier mois avec des prélèvements plus importants a bien été "meilleur" pour les chasseurs. Nous verrons plus loin l'aspect quantitatif objectif sachant que les intempéries ont perturbé la pratique de la chasse durant une partie du mois de novembre en PACA.

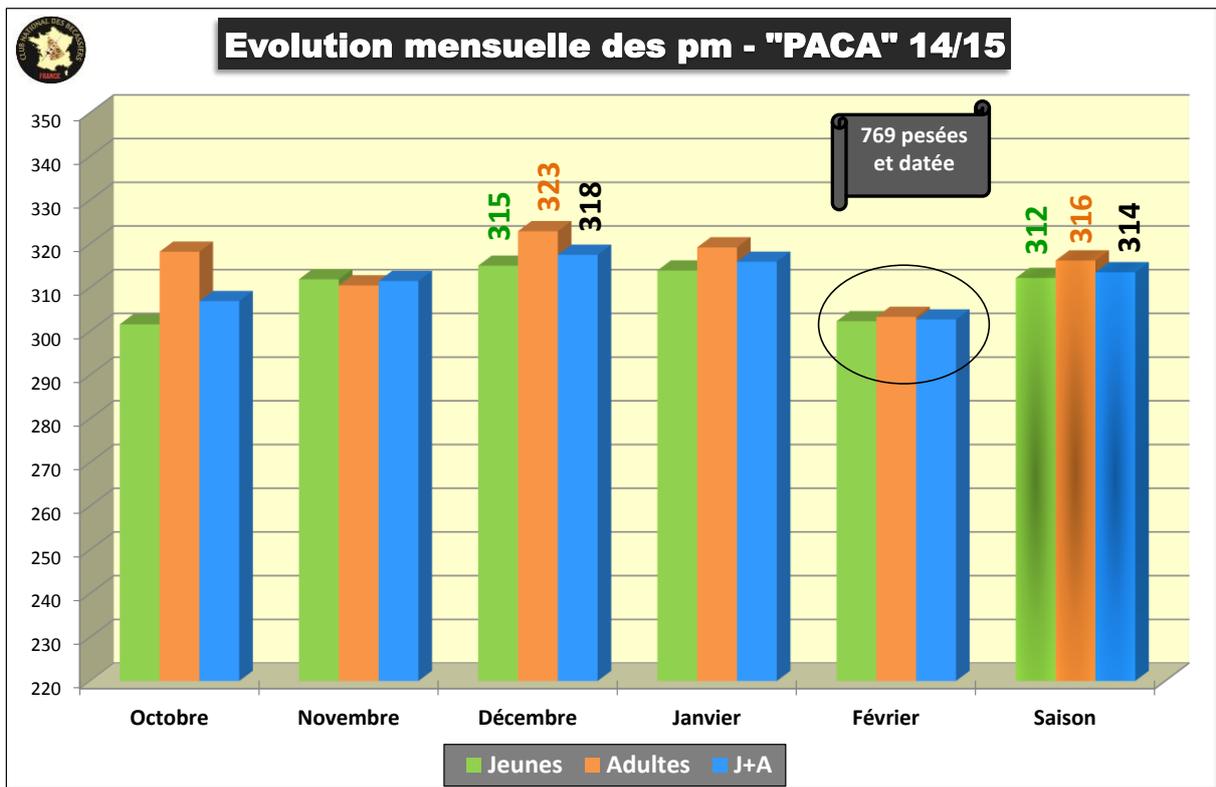
❖ Pour le suivi



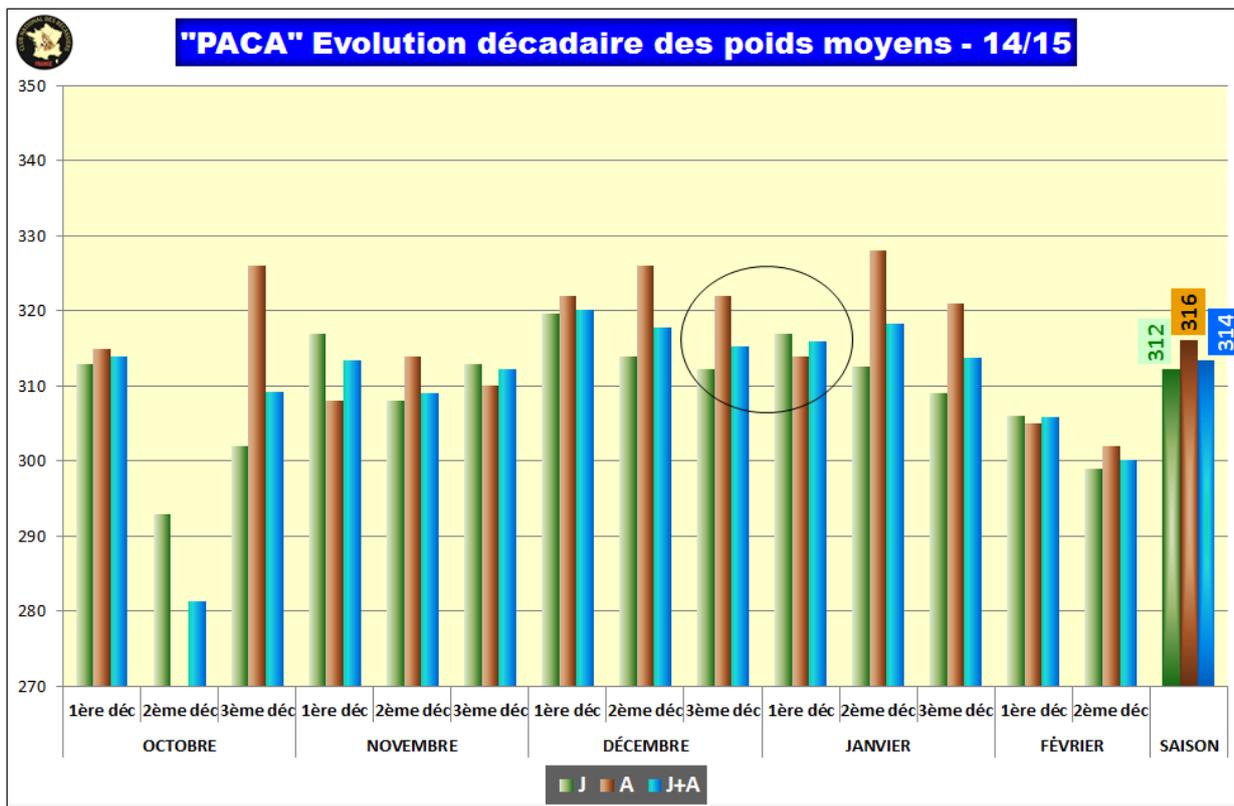
L'échantillonnage en région PACA semble se stabiliser autour de 850 ailes et ce, quelle que soit la qualité de la saison.

**Bilan de la saison bécassière 2014/2015 et suivi des populations en PACA**

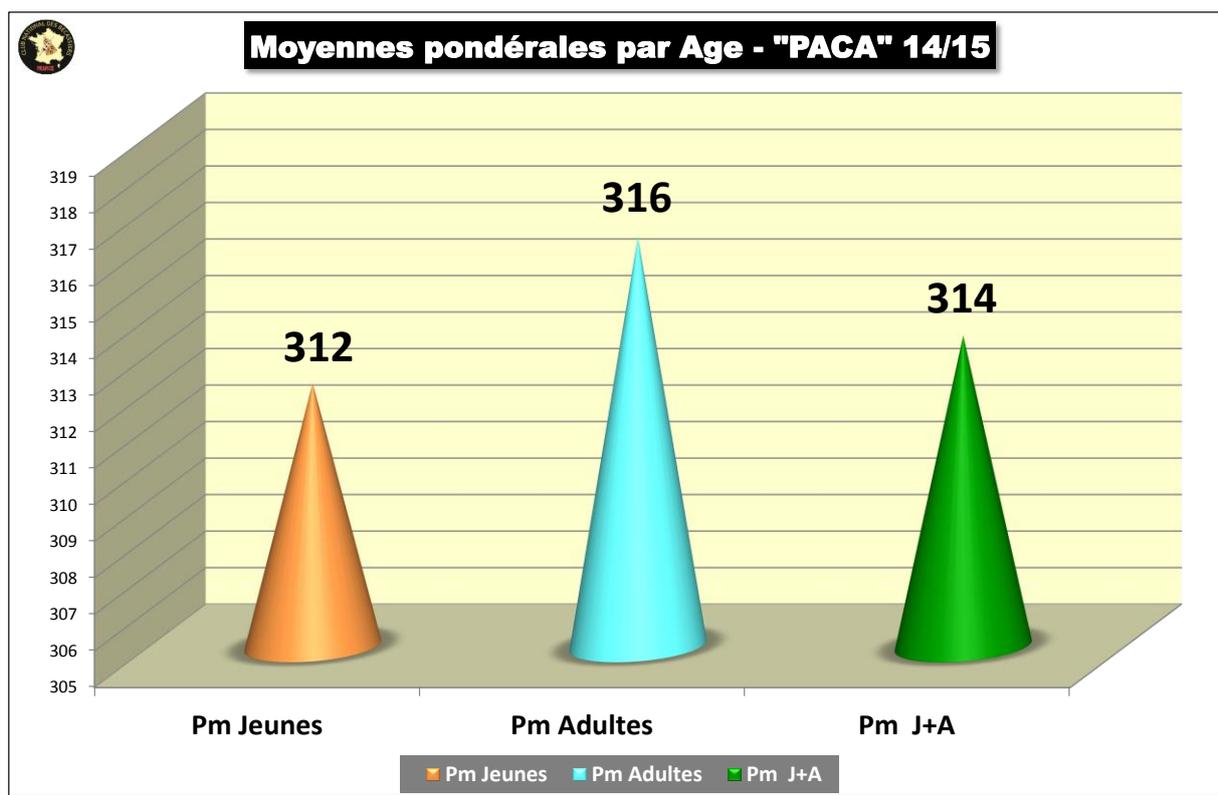
**Le suivi pondéral** (Annexe)



Classiquement c'est en décembre et janvier que les poids sont les plus élevés. Il n'y a pas d'hyperphagie pré migratoire en février.



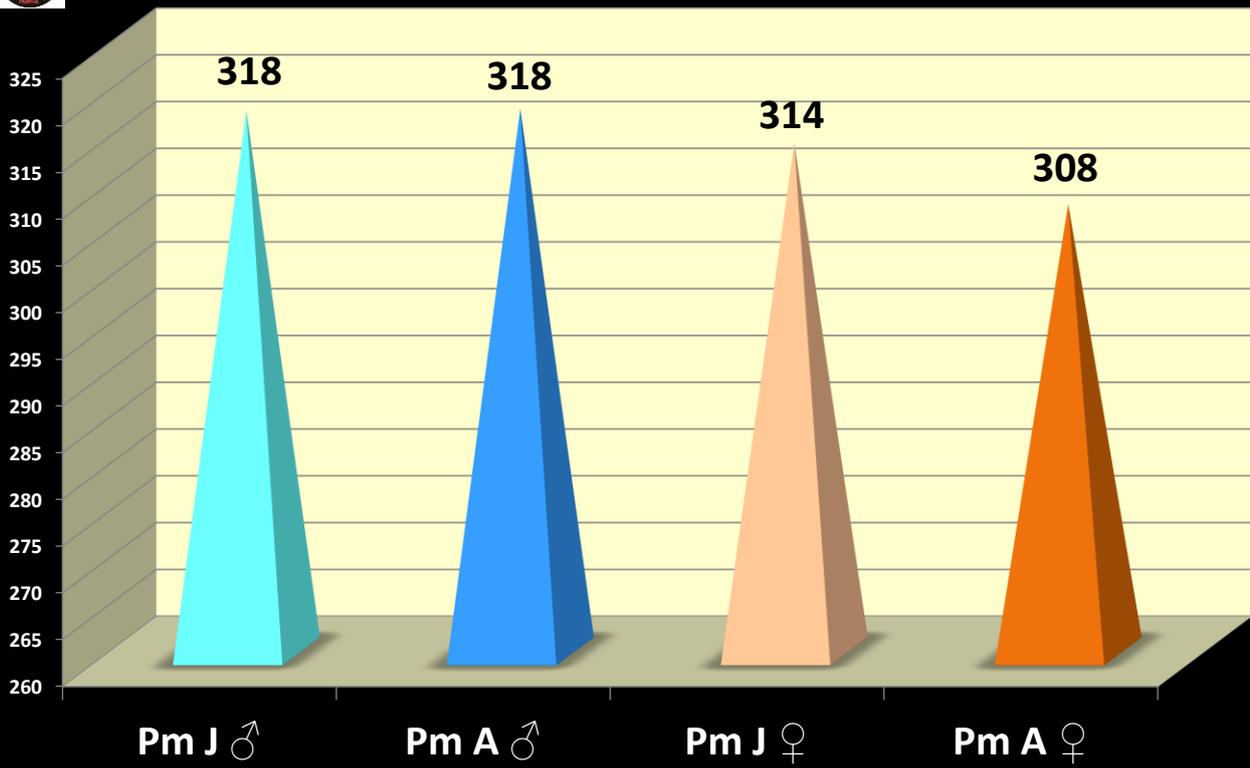
Les oiseaux arrivés autour du 1 r janvier sont en bon état physiologique.



La hiérarchie pondérale, avec des Adultes plus lourds que les Jeunes, est respectée.



### Variations pondérales par sexe et âge "PACA" 14/15 (47 autopsies)

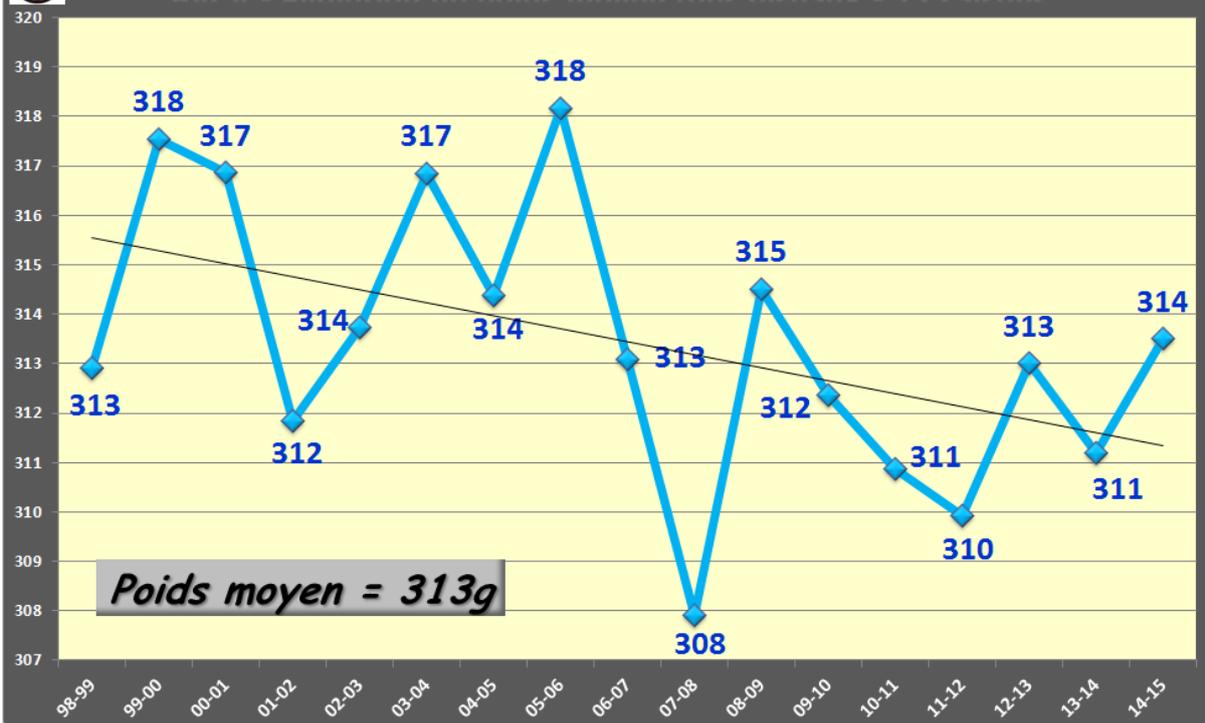


La hiérarchie migratoire par sexe et âge n'est pas respectée, elle est même atypique chez les femelles où l'on voit des jeunes très largement plus lourdes que les adultes.

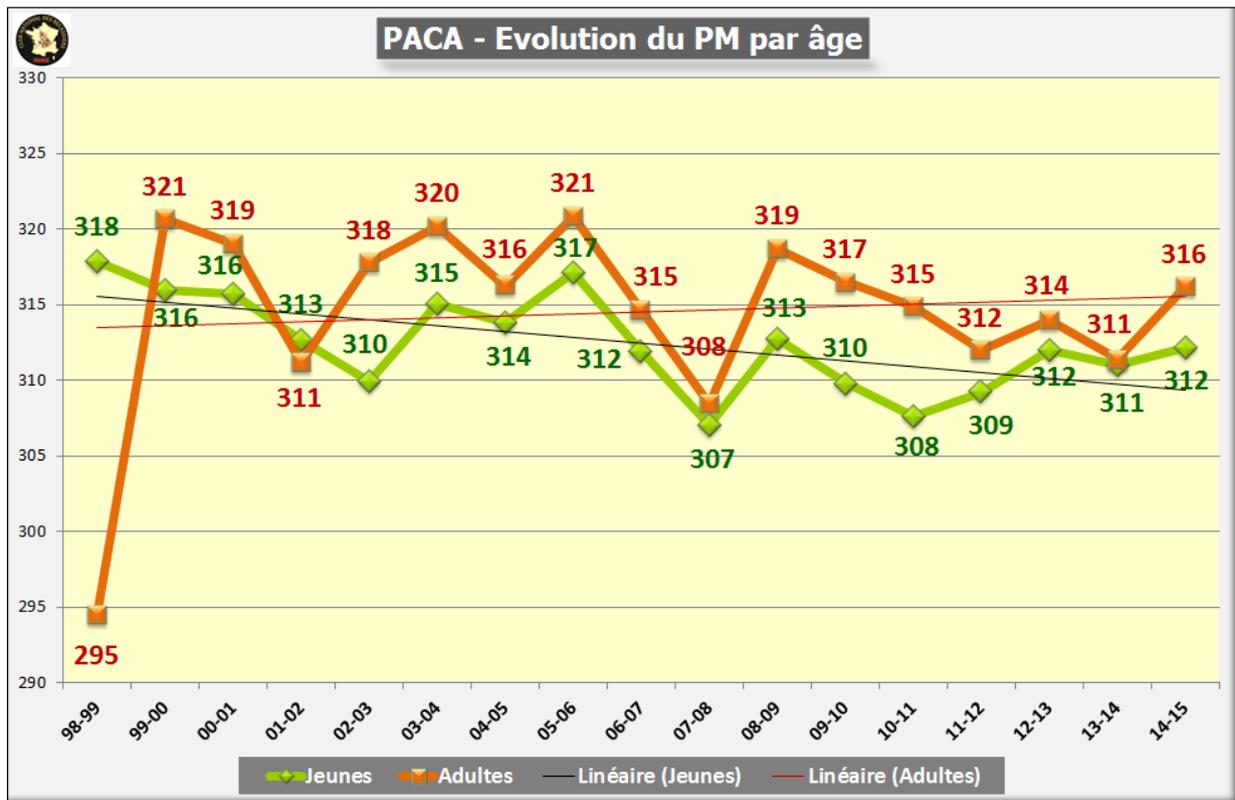
*\*Il faut cependant relativiser la valeur de ce constat, le faible nombre d'autopsies n'autorisant aucune fiabilité à cette étude dont il n'est fait mention qu'à titre indicatif.*



### PACA - Evolution du poids moyen tous oiseaux - 17 saisons

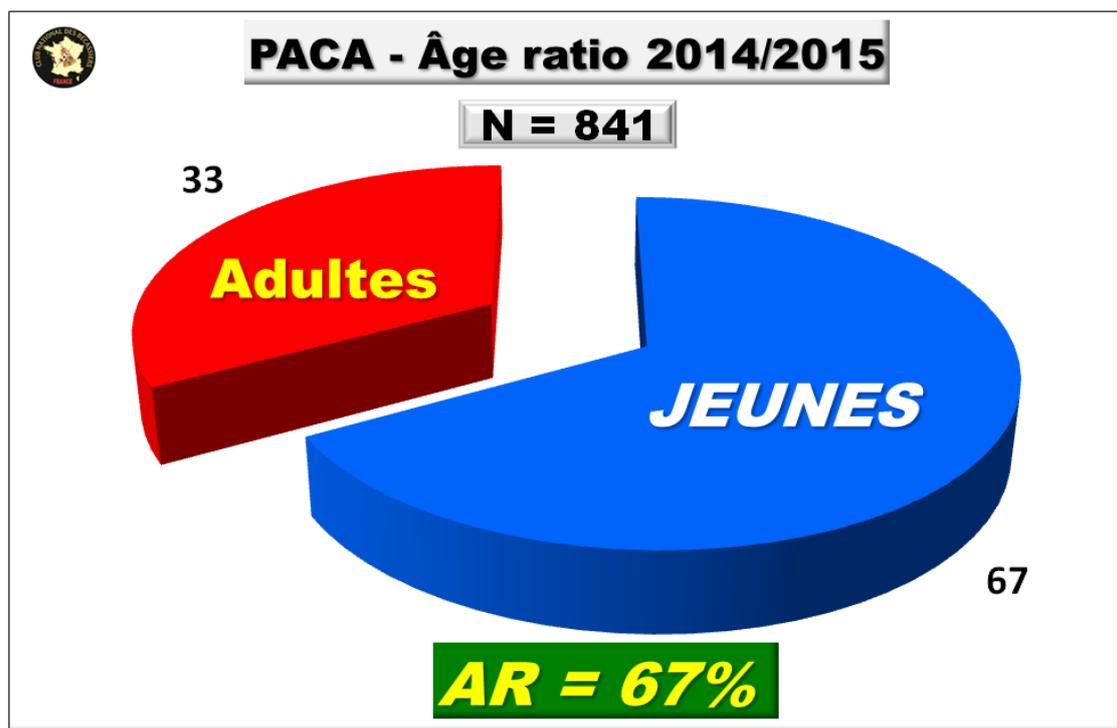


Le poids moyen est cette saison au-dessus de la moyenne, la tendance reste à la baisse !

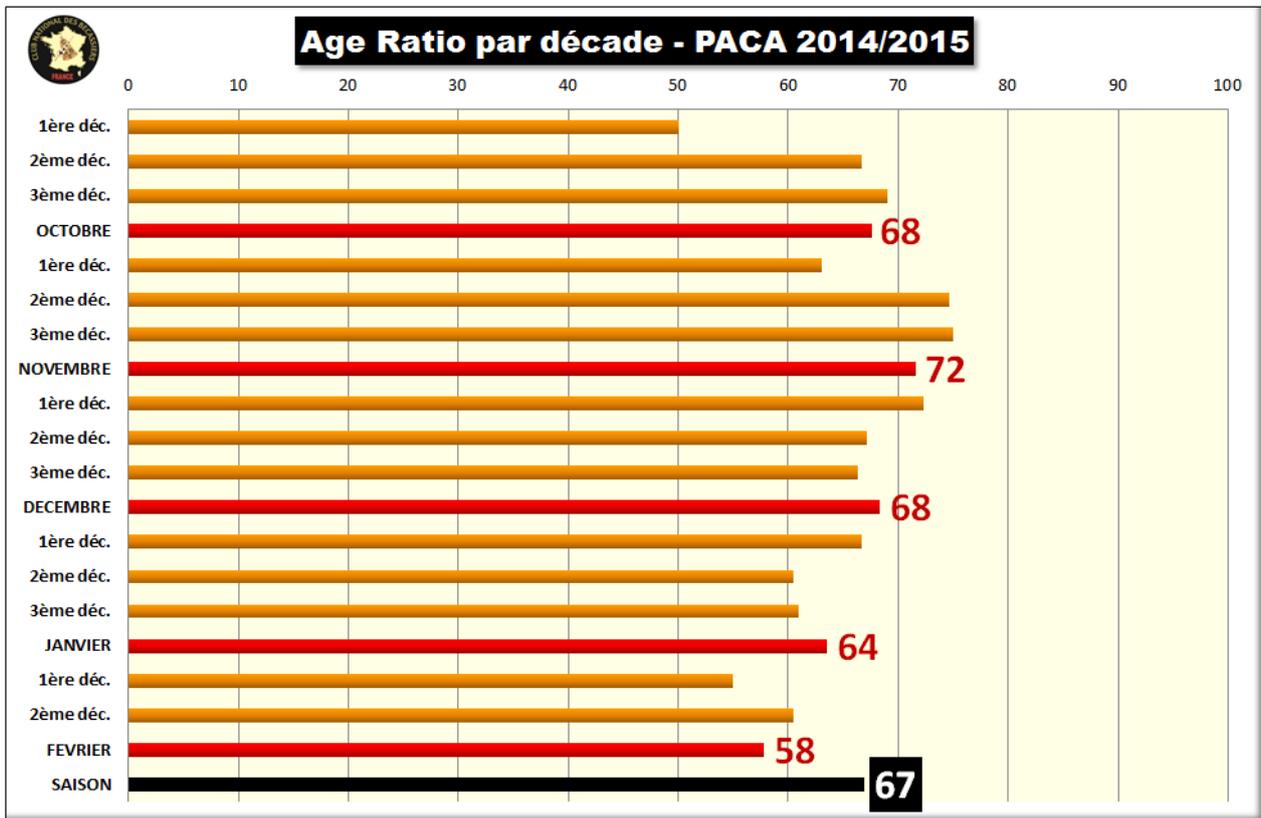


On peut attribuer la baisse pondérale moyenne en PACA aux JEUNES dont la tendance à la baisse est plus accentuée que la très légère tendance à la hausse notée chez les ADULTES. Le phénomène est bien entendu d'autant plus prononcé que la présence de Jeunes dans les tableaux de chasse est, à une exception près, toujours plus importante que celle des Adultes.

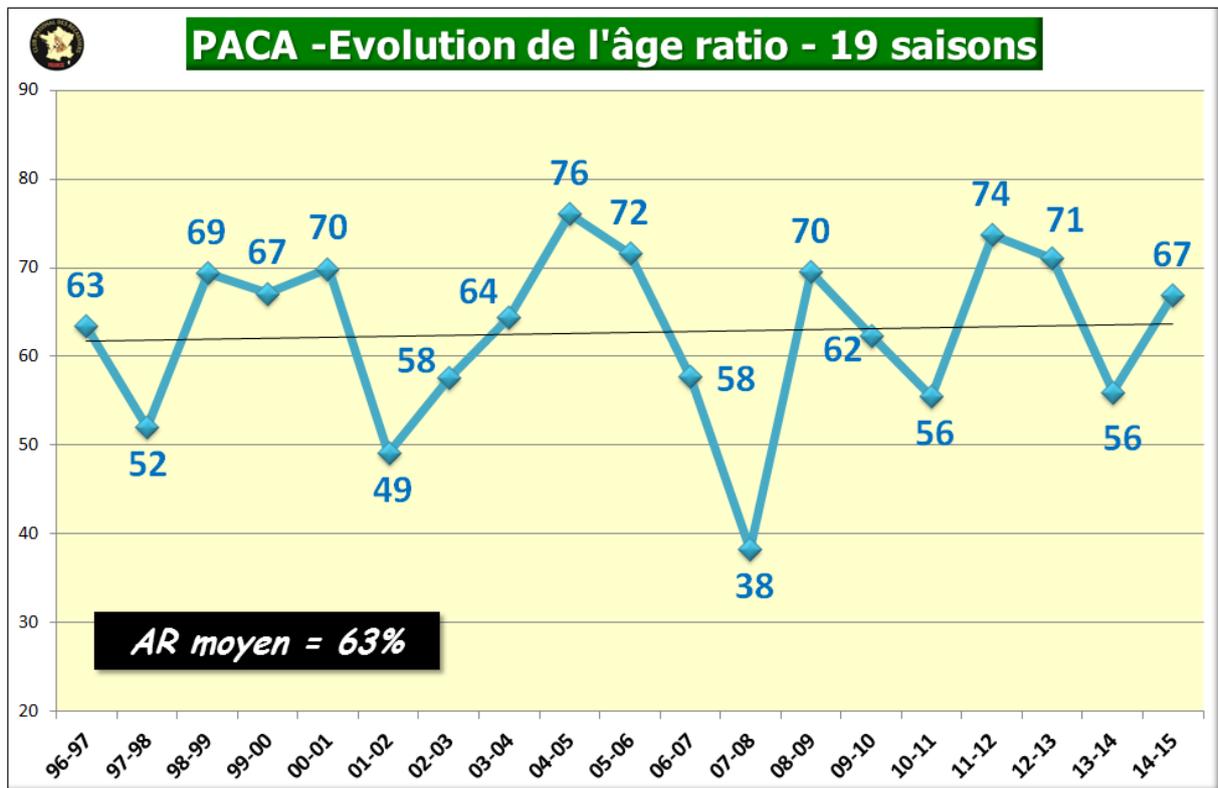
**L'âge ratio** (% de Jeunes dans la population) (Annexe)



L'Âge ratio de **67%** est "bon" pour PACA, il est supérieur de 11 points à celui de la saison 2013/2014. Exprimé par le rapport jeunes/adultes il est de **2,04**

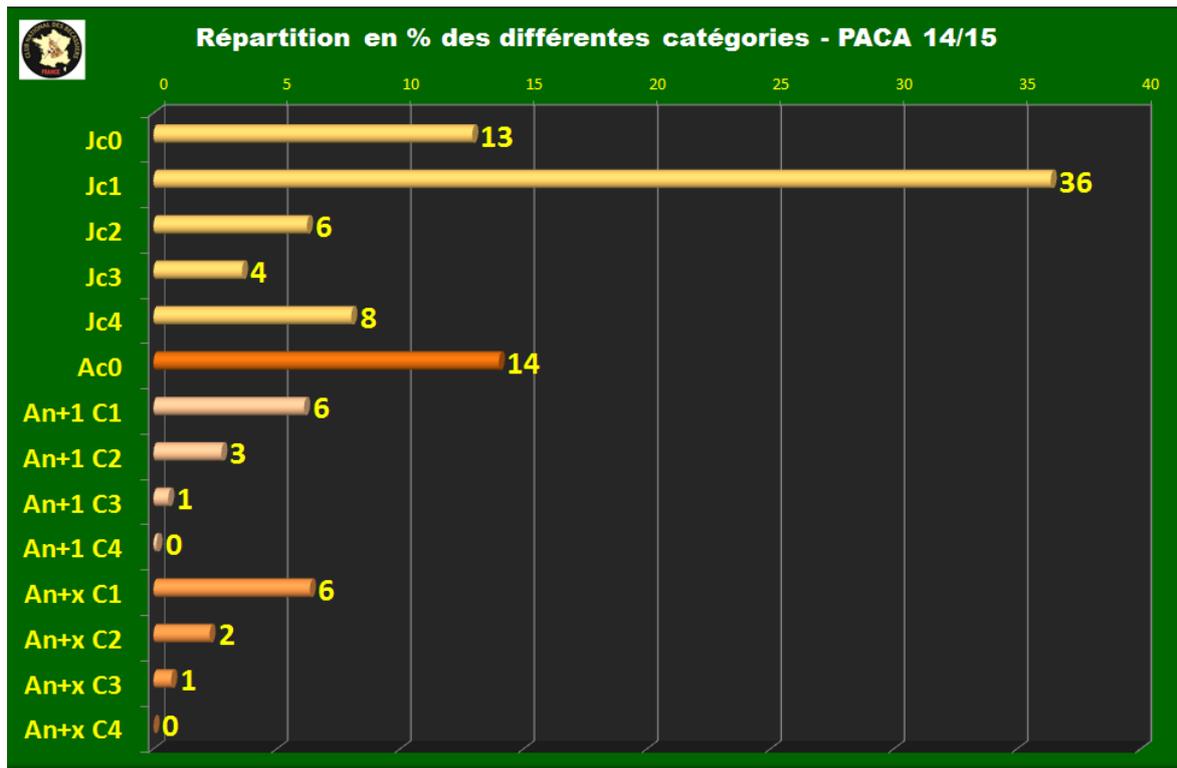


La chronologie migratoire est respectée, les Jeunes sont plus nombreux en début de saison, leur nombre diminue au décours de celle-ci (la 1ère décade d'octobre n'est pas représentative en raison d'un trop faible nombre d'oiseaux). On notera que les prélèvements autour du 1<sup>er</sup> janvier ne sont pas caractérisés par un âge ratio exceptionnellement élevé (le % de jeunes qu'ils renferment se situe dans la moyenne).



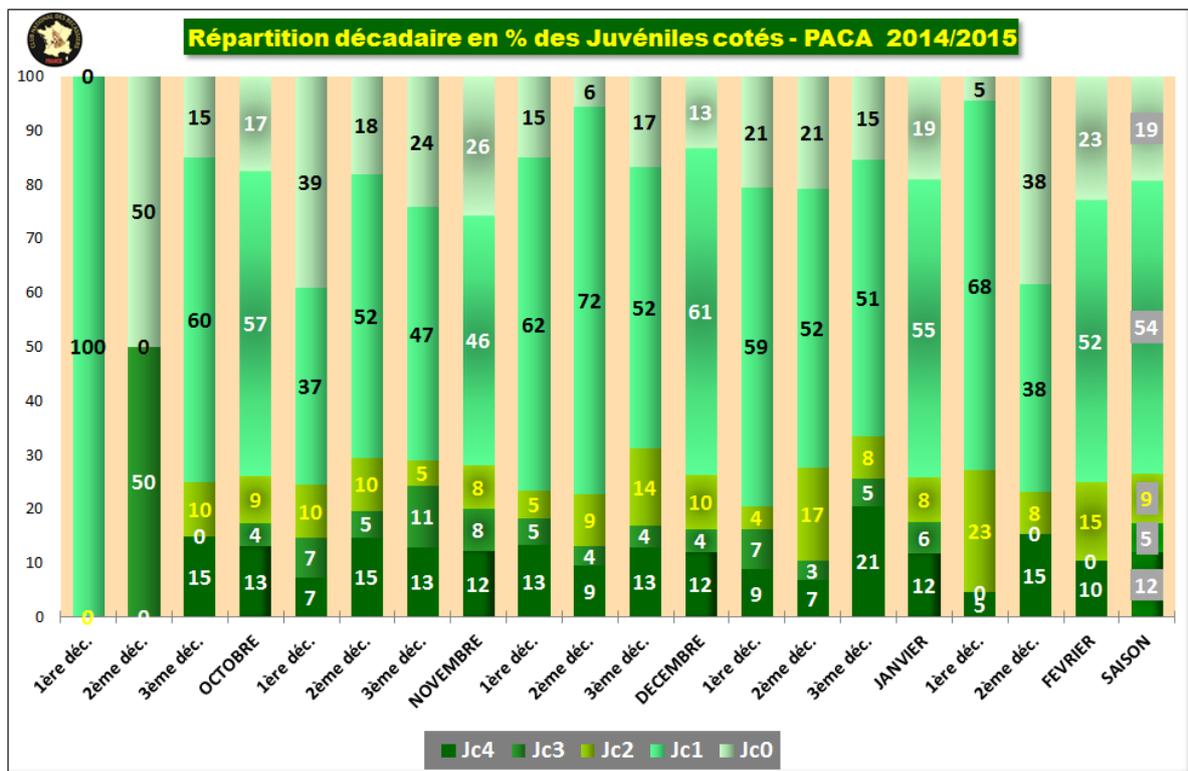
La saison 14/15 est nettement au-dessus de la moyenne, nous regagnons **11 points**. La tendance est consolidée dans sa "stabilité".

## La composition de la population bécassière et le T.M.S (Annexe)

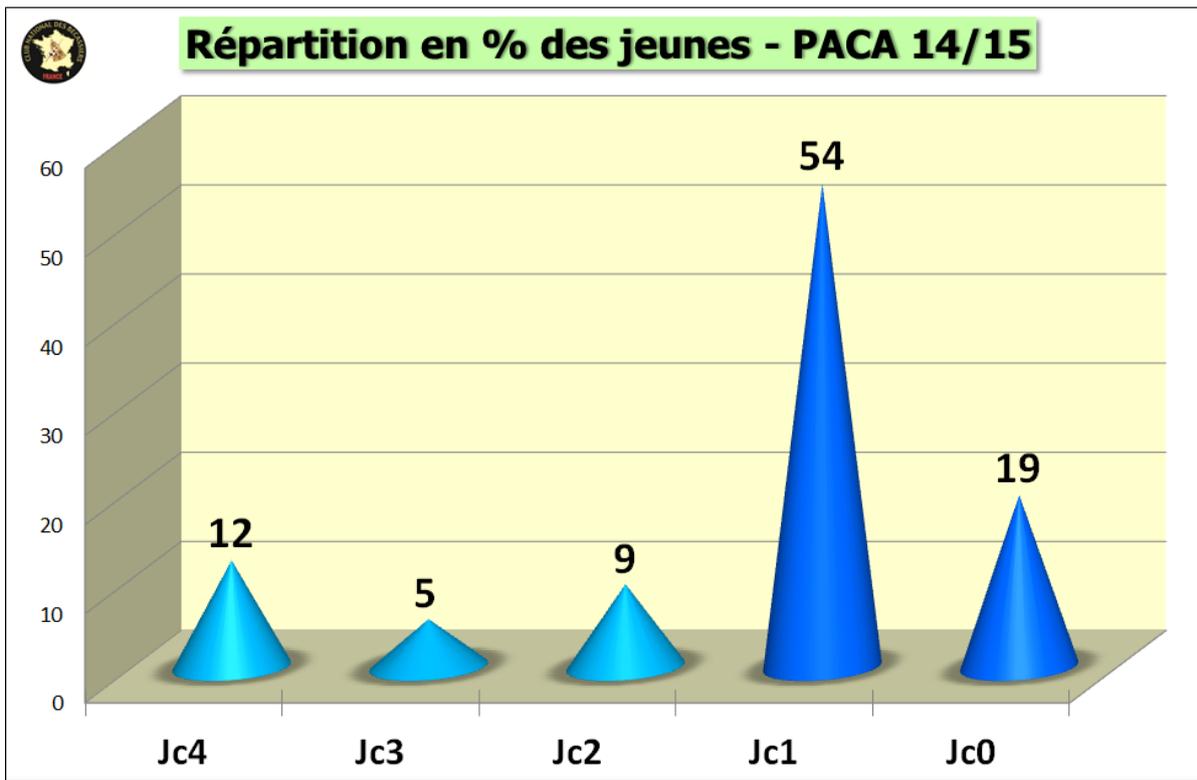


On notera chez les Jeunes comme chez les Adultes un % assez faible d'oiseaux à cote élevée (C3 et C4) Ceci est peut être lié à un départ plus tardif en migration de tous les oiseaux, ce qui leur a laissé plus de temps pour compléter leur mue !....

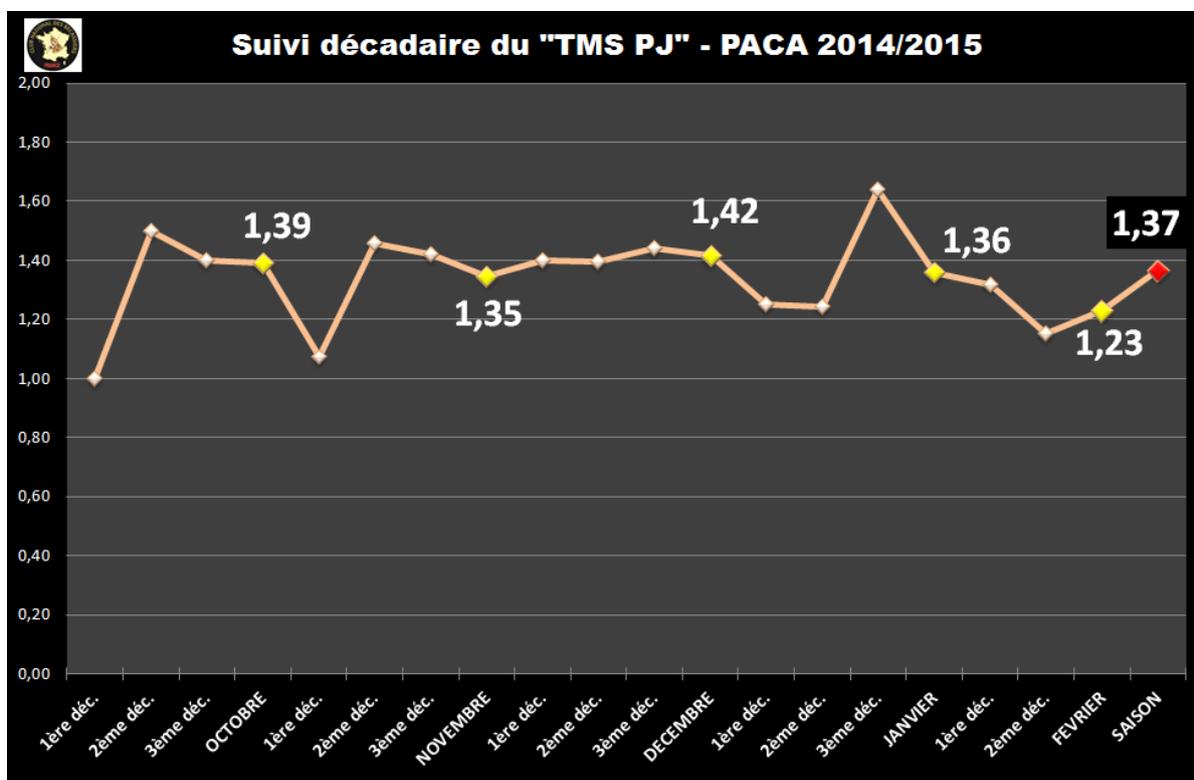
- Cas des JEUNES



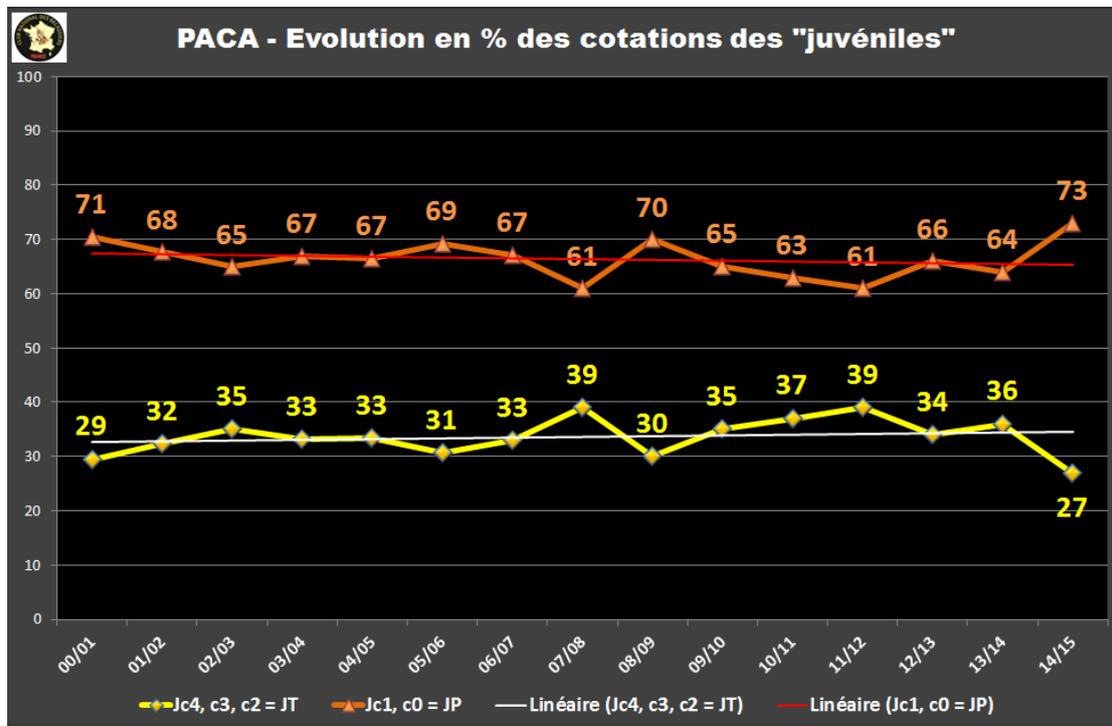
On remarquera que la présence des Jc1 est homogène et forte au décours de la saison, celle des jeunes en mue complète (Jc0) est nettement supérieure aux Jeunes en mue la plus incomplète (Jc4) que l'on retrouve de plus souvent particulièrement nombreux en janvier (3<sup>ème</sup> décade).



La faible quantité de Jeunes en mue très incomplète qui représentent pour l'ONCFS les Jeunes Tardifs (JT) et l'importante présence, au décours de la saison, de Jc1 et Jc0 qui sont dans la classification de l'ONCFS les Jeunes Précoces (JP) ne plaident pas en faveur d'une nidification tardive dans la population qui a cette saison visité la région PACA.



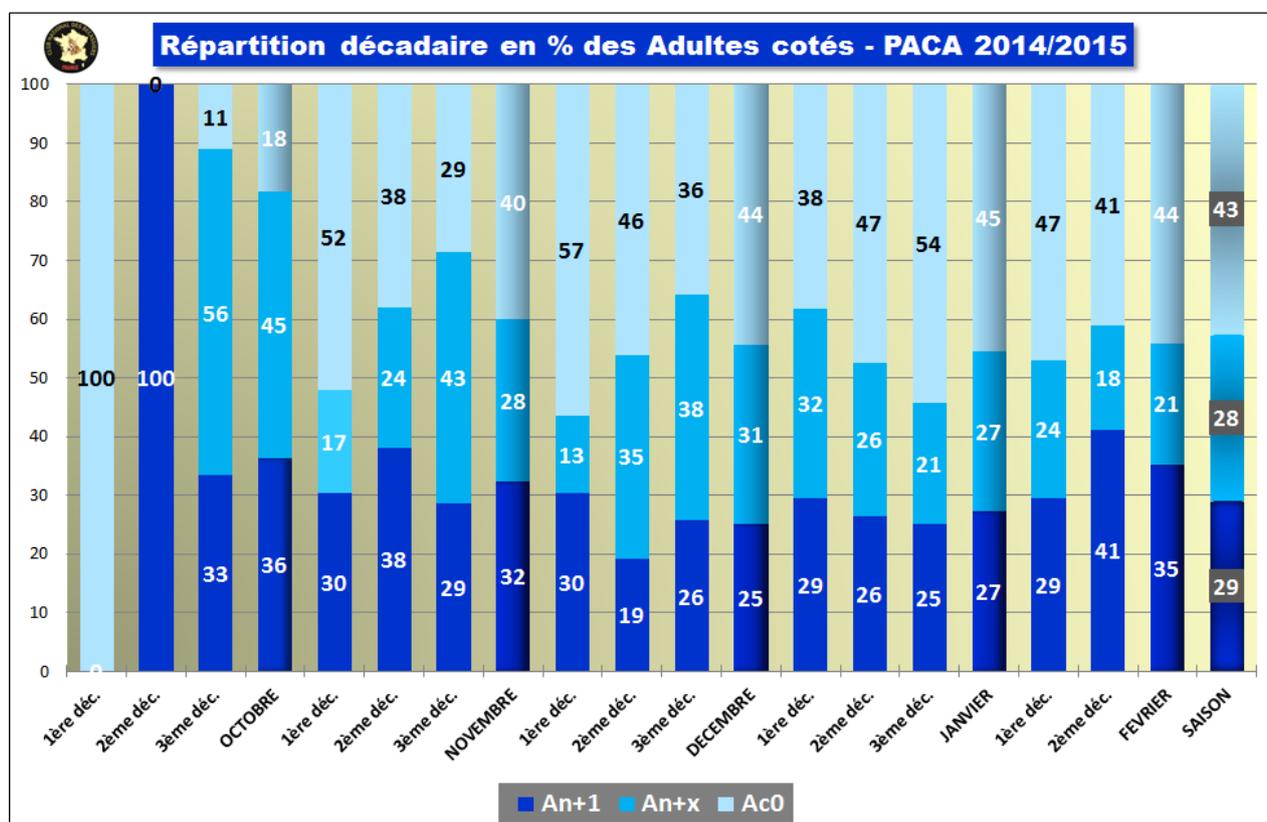
Sous l'influence des Jc4 c'est bien en 3<sup>ème</sup> décade de janvier que le "TMS PJ" est le plus élevé sans pour autant que l'on constate des variations très accentuées.



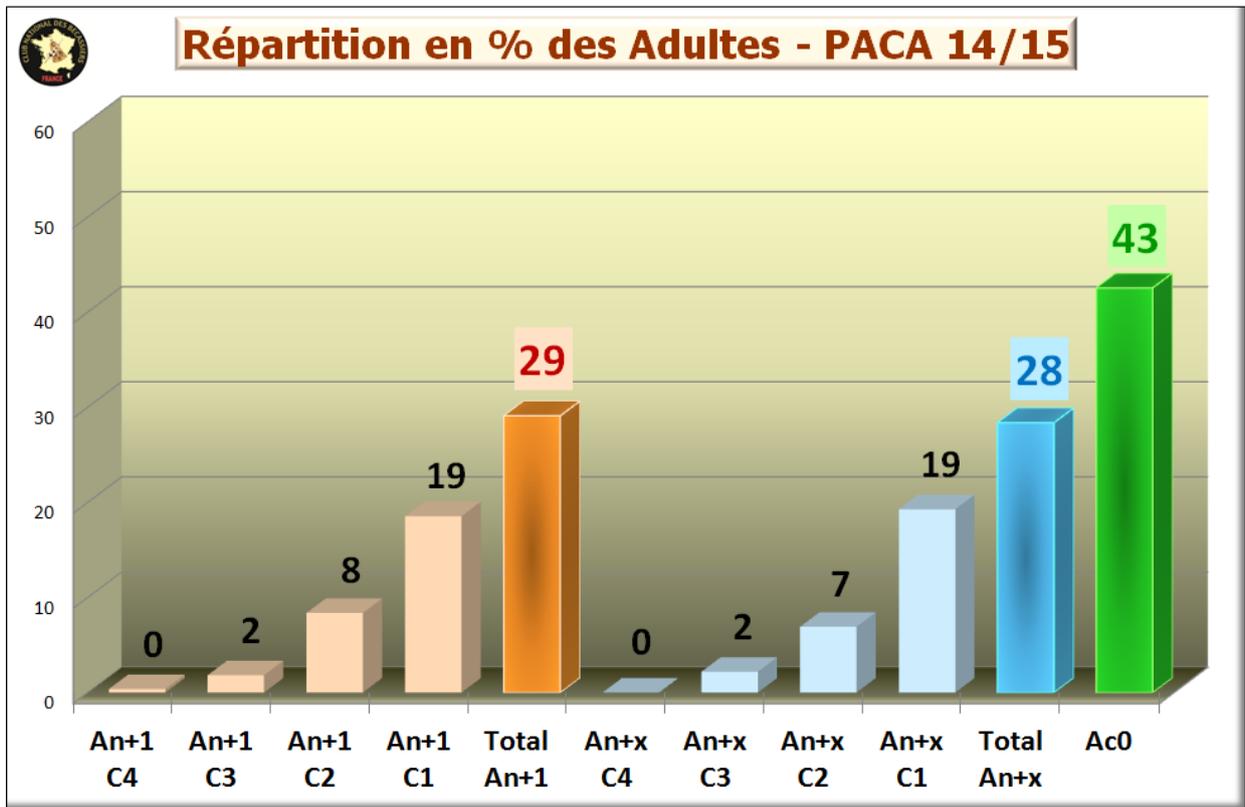
Ce nouveau suivi permet d'évaluer dans le temps la distribution des Jeunes Précoces (JP) et celle des Jeunes Tardifs (JT). Jusqu'à la saison 13/14 l'importance des Jeunes issus de nichés tardives (JT) montrait une dynamique orientée plutôt à la hausse, leur recul important cette saison fait tendre à un équilibre dans le temps des 2 catégories !

*On rappelle que le distinguo formel entre "Précoces" et "Tardifs" n'est établi qu'après une autopsie qui révèle la présence ou non de la "Bourse de FABRICIUS". En l'absence d'autopsie la marge d'erreur se situe entre 20 et 25%.*

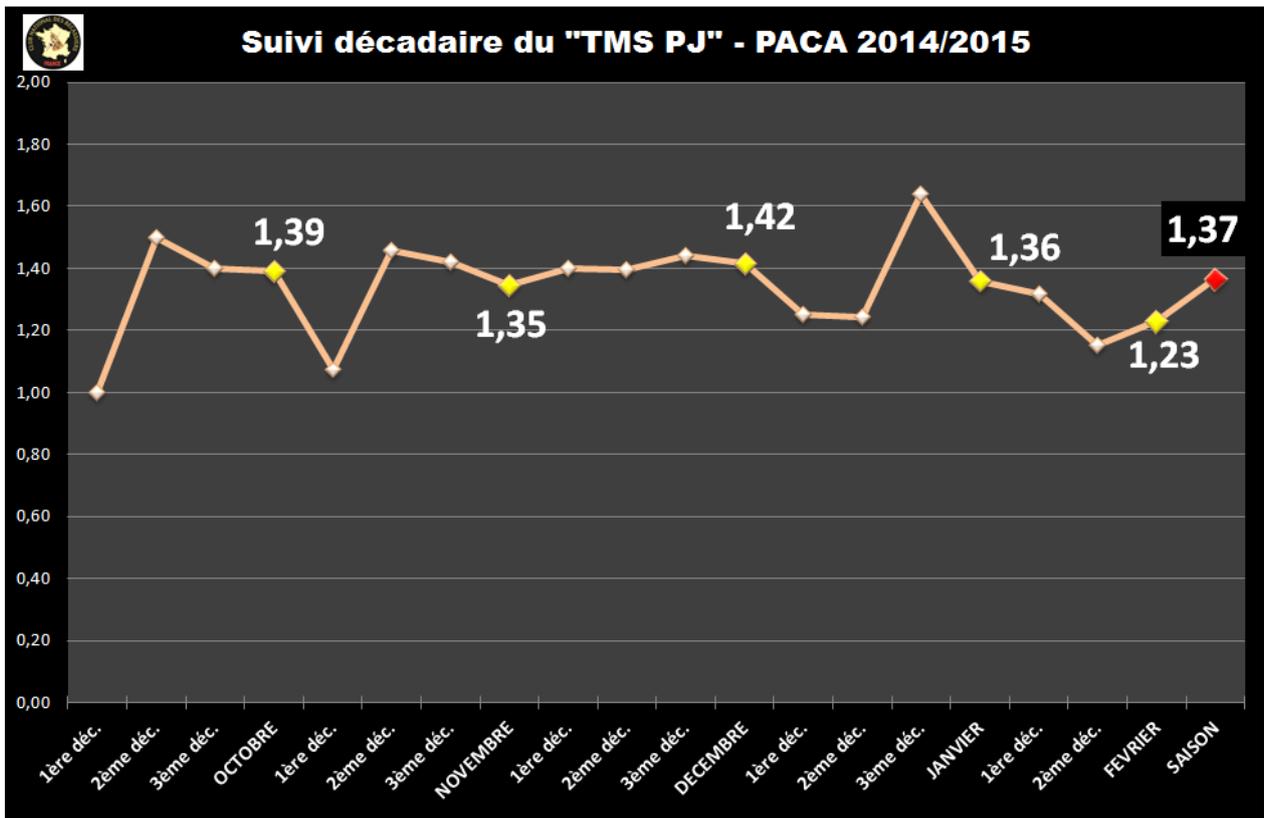
- **Cas des ADULTES**



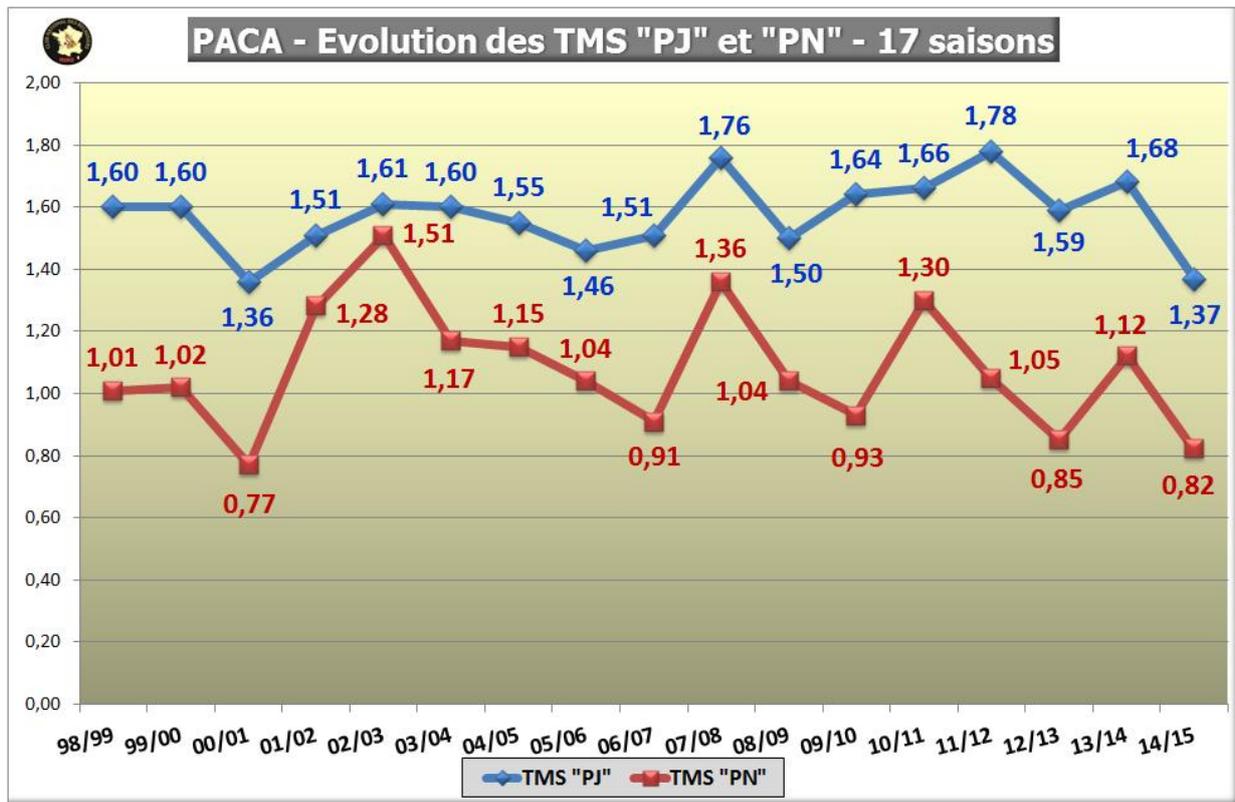
La présence des An+1 (Adultes de 1<sup>ère</sup> année) est constante tout en étant un peu plus marquée en février au détriment semble-t-il des An+x, le % d'Adultes en mue complète (Ac0) étant très constant.



Nous avons en PACA **58% d'Adultes en mue suspendue**. Le % d'An+1 (Adultes de 1<sup>ère</sup> année) est plus élevé que celui des An+x qui pourtant renferment plusieurs générations d'adultes alors qu'eux n'en ont qu'une. Les stades de mue complets ou presque complets ne plaident pas en faveur d'un élevage par les femelles d'une nichée tardive.

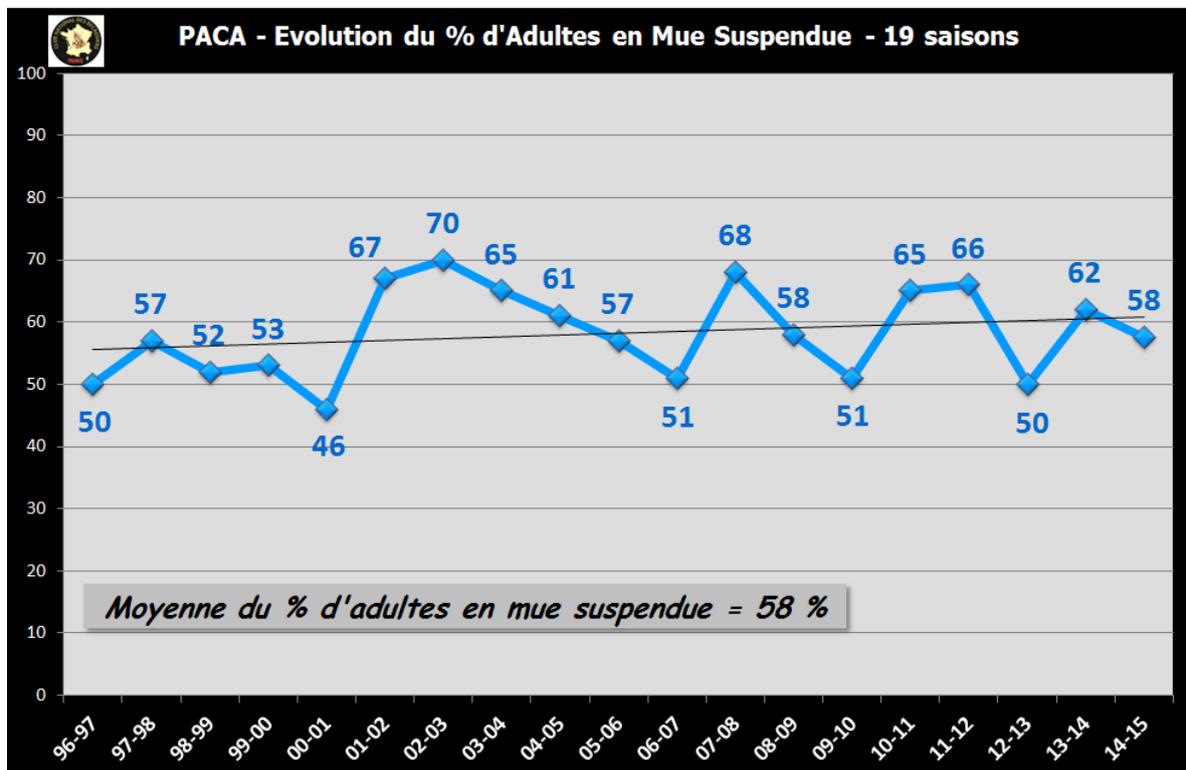


Avec **58%** d'adultes en mue suspendue le TMS "PN" ne prend de la hauteur que sous l'influence des An+1 avec des cotes C2 dans la 3<sup>ème</sup> décade de janvier.

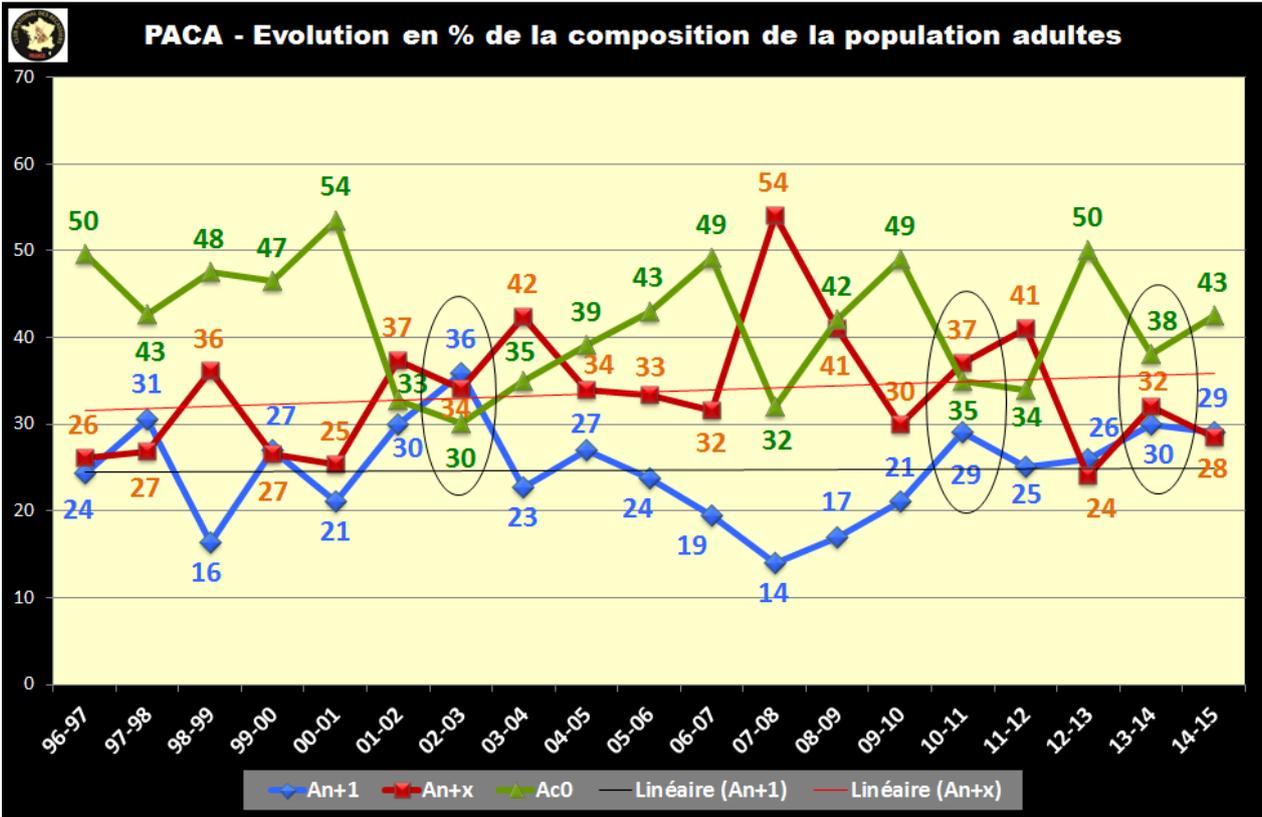


Nous sommes ces 3 dernières saisons dans une évolution parallèle des TMS en PACA, les conditions de vie estivales ont donc à priori le même impact sur les 2 classes d'âge des oiseaux qui nous visitent. Si cette saison les indices sont meilleurs que ceux de la saison dernière ils ne permettent de penser que les conditions de reproduction ont été bonnes en début de printemps et plutôt médiocre par la suite !...

### Le suivi des Adultes en région PACA



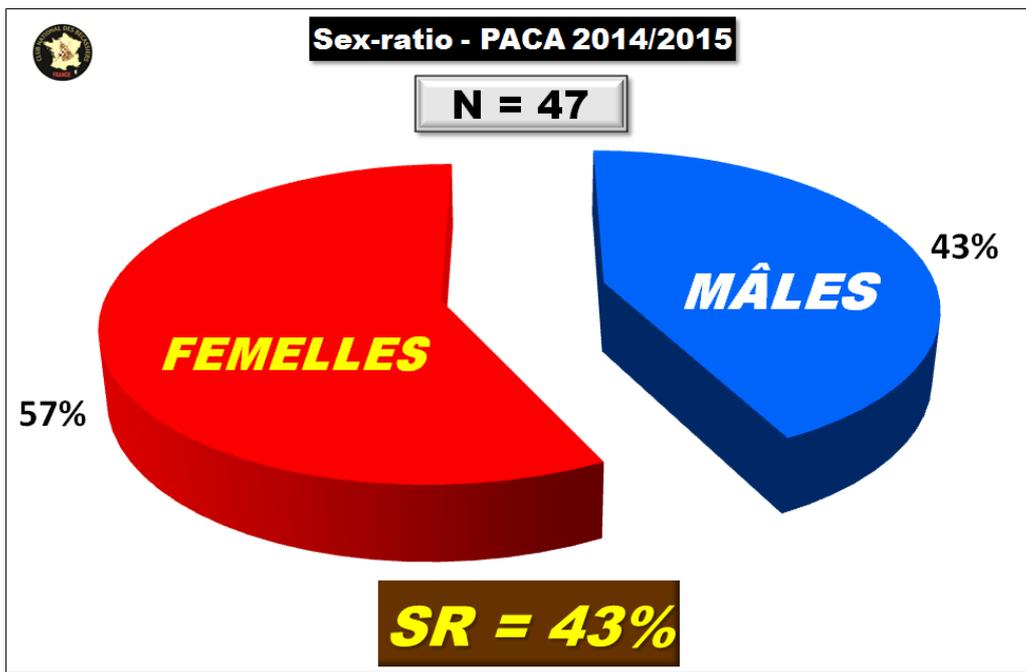
L'écart maximum est de 24 points mais dans l'ensemble pour la période considérée le % d'adultes en mue suspendue est stable.

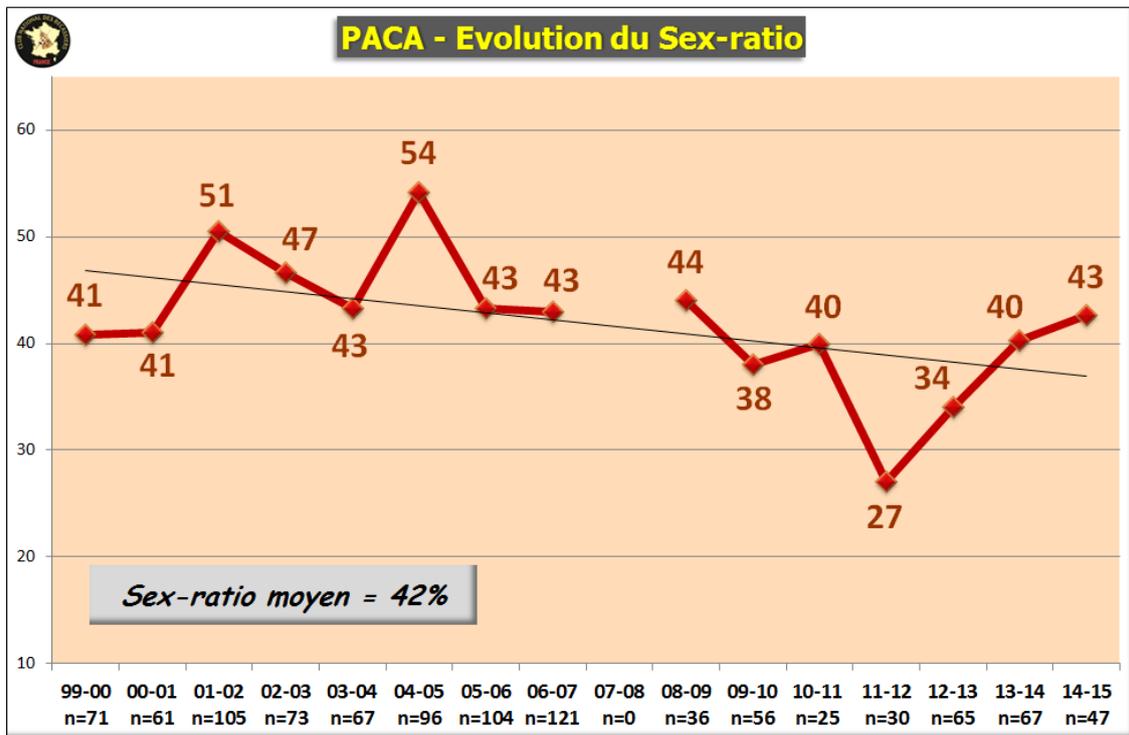


La présence des An+x, catégorie qui renferme plusieurs générations, semble s'inscrire dans une légère tendance à la hausse. L'évolution de cette catégorie qui renferme les meilleurs reproducteurs potentiels est à suivre de près. On note que la diminution des Ac0 est compensée par une augmentation des An+1 ce qui laisse à penser que dans les Ac0 nous avons une majorité d'An+1 CO.

### Le Sex-ratio

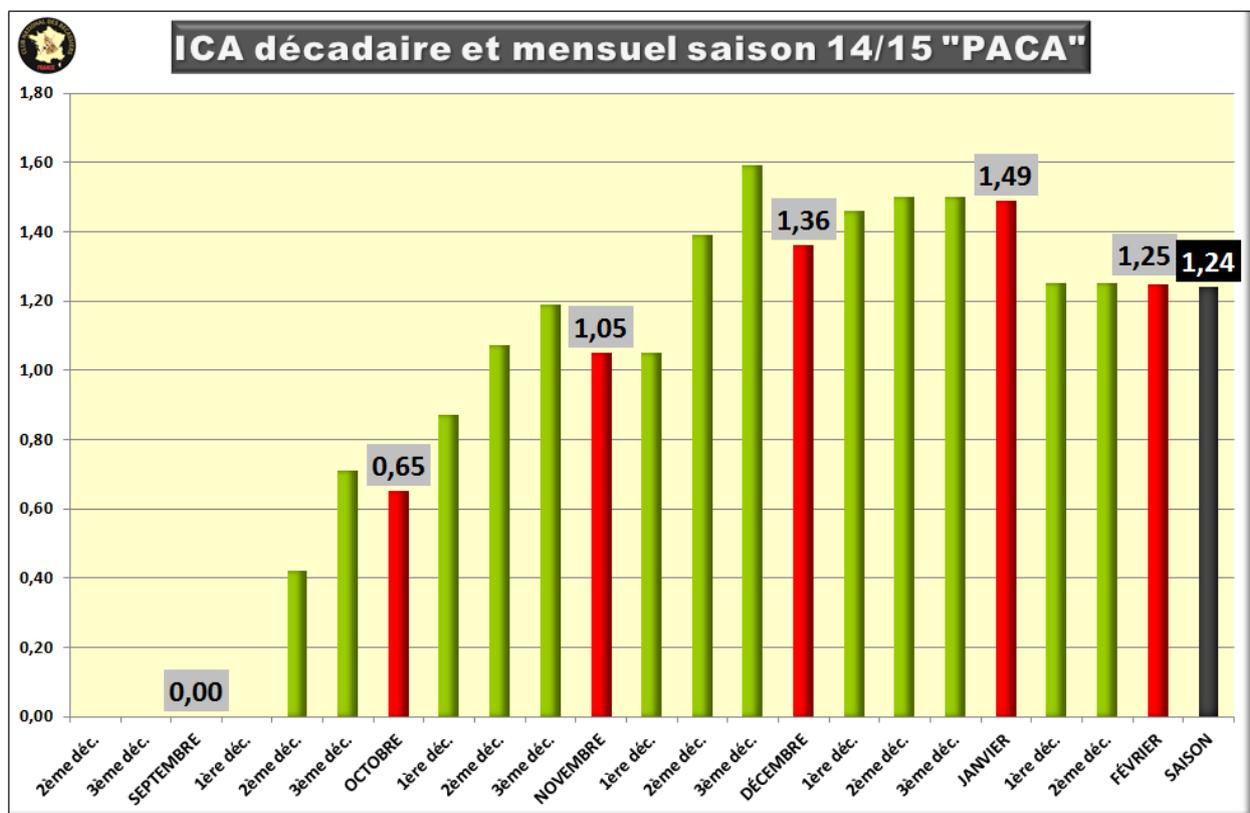
Notre région éprouve toujours des difficultés à réunir un nombre d'autopsies suffisant pour obtenir un suivi fiable et crédible du sex-ratio. Si nos dernières saisons montraient quelques progrès, il y a eu une rechute cette dernière saison.



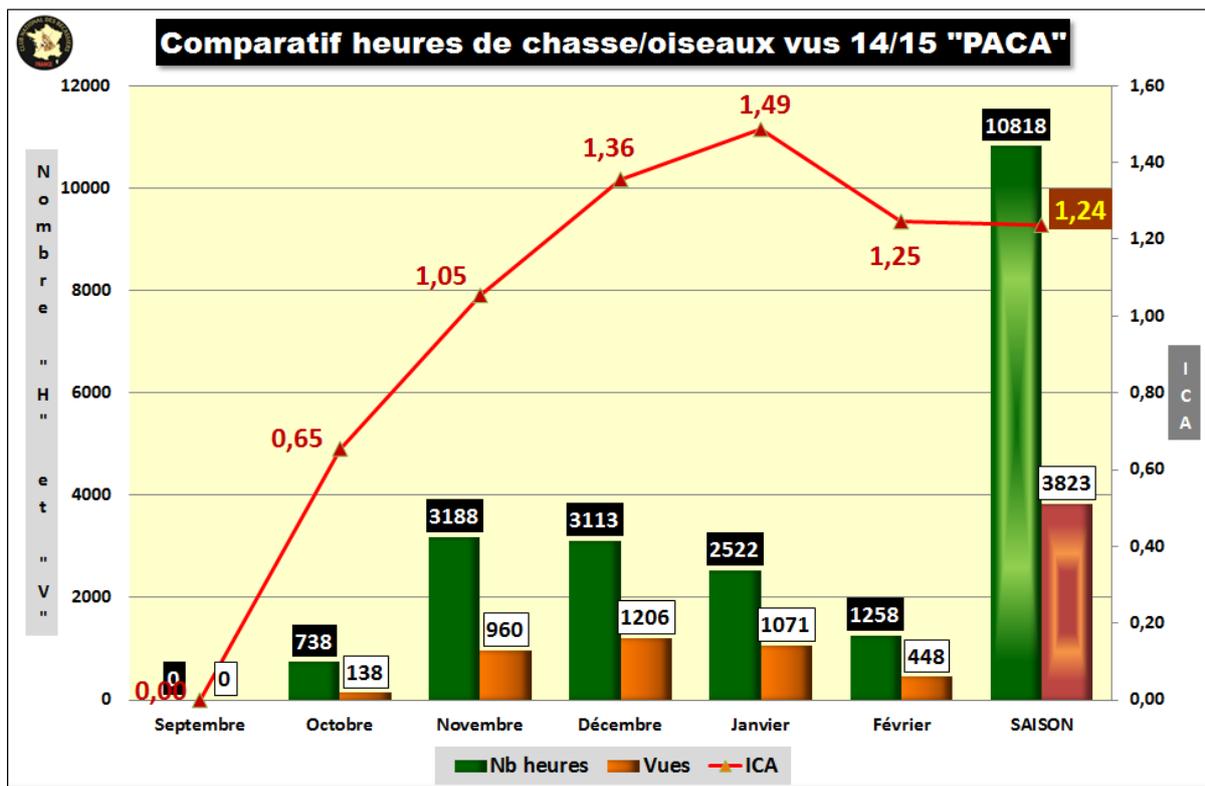


Les écarts de données sont trop importants et le nombre de données trop faible pour que la tendance exprimée soit crédible.

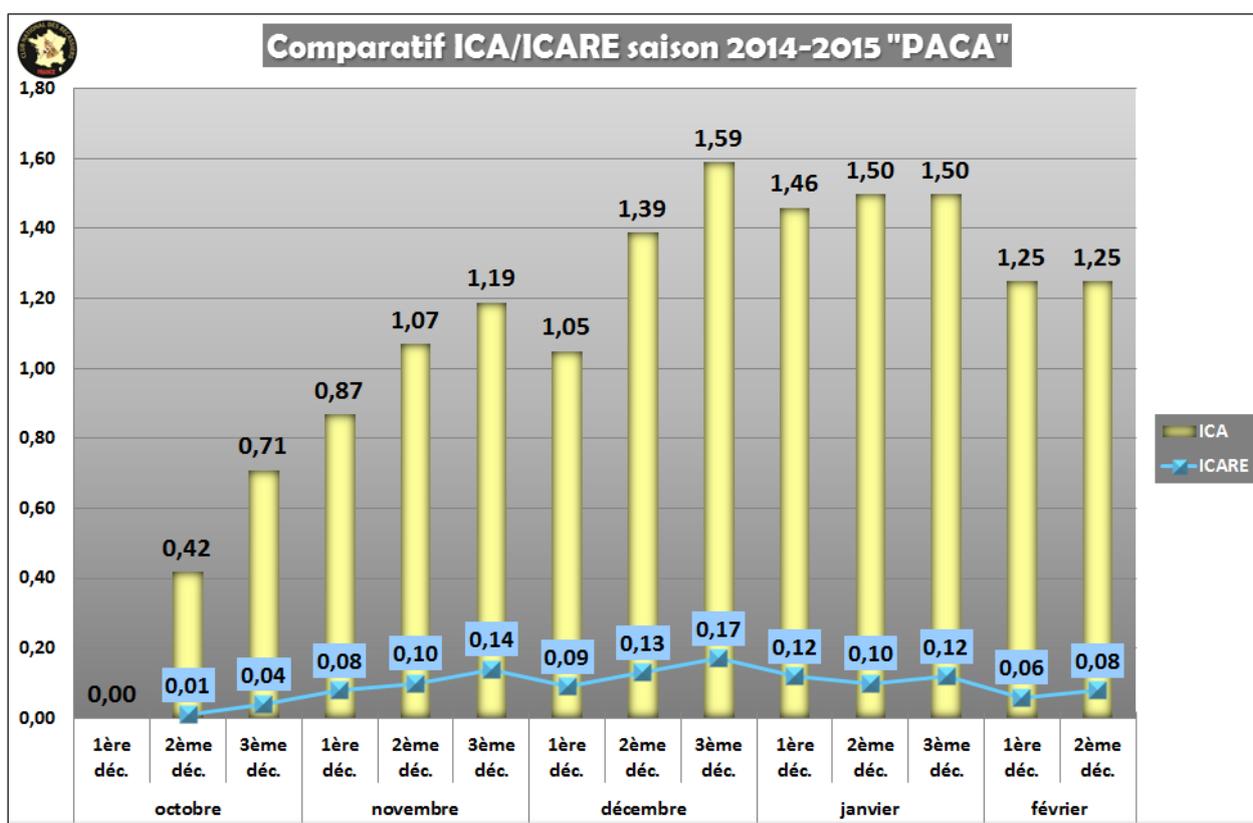
**L'I.C.A** [Indice Cynégétique d'Abondance]



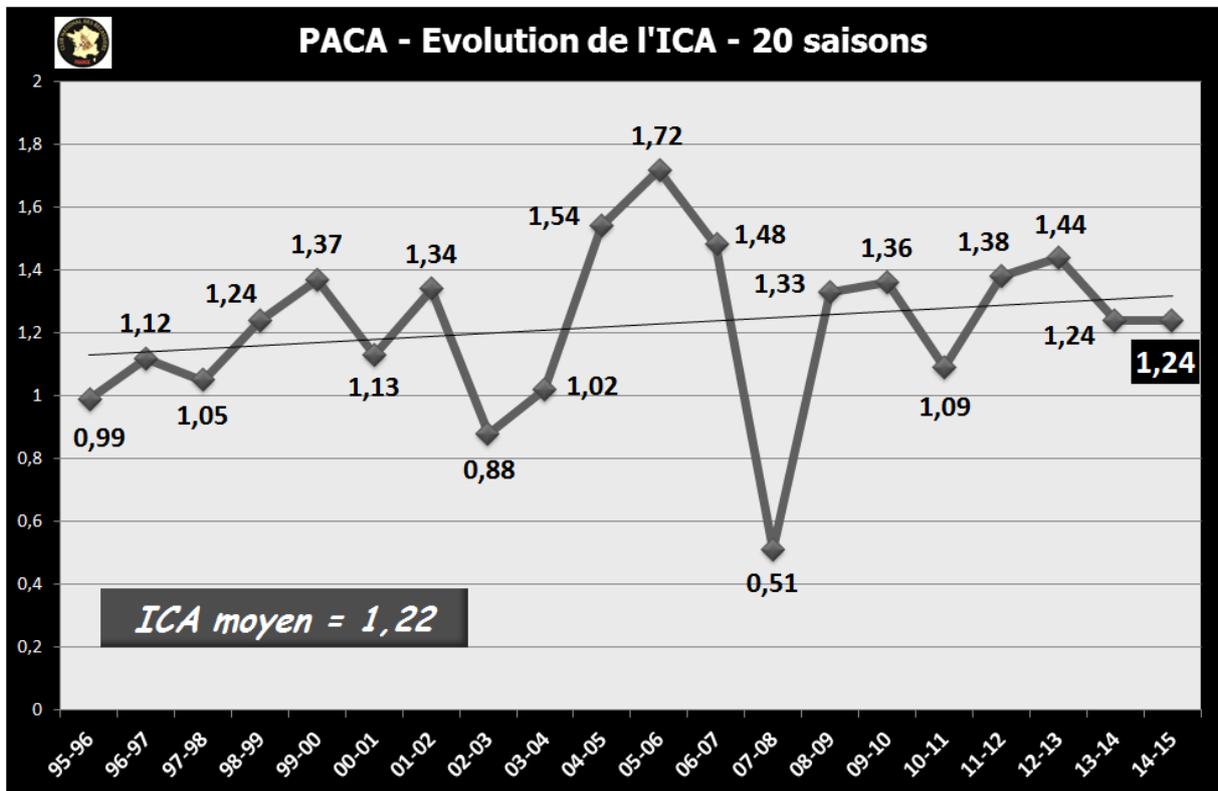
Des promesses fin octobre, des intempéries exceptionnelles début novembre perturbent ce mois qui n'est favorable que dans sa dernière décade. Il faut attendre la fin décembre pour voir un vrai "pic migratoire" et des oiseaux se diluer un peu partout en raison de la douceur du climat avant de se regrouper fin janvier



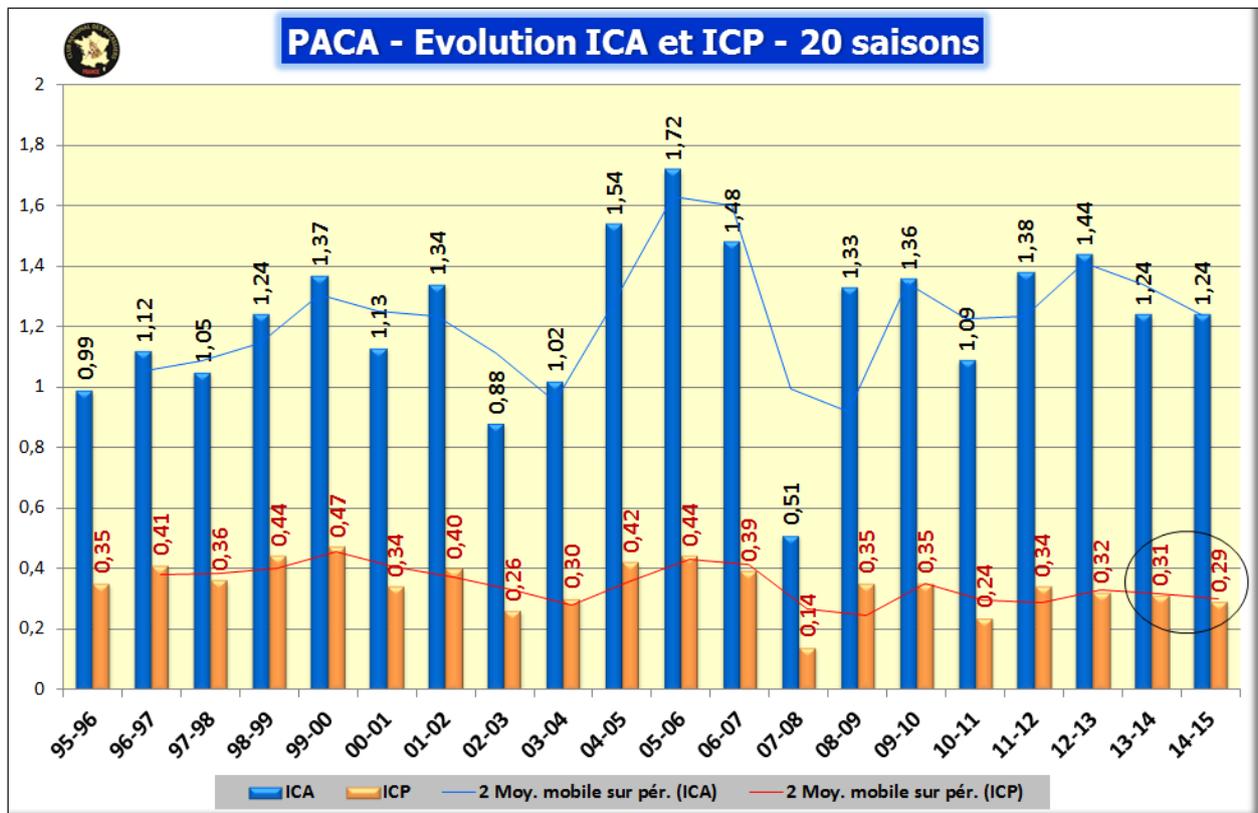
La représentation chiffrée met bien en évidence la supériorité de janvier par rapport à novembre. Une fois encore on constate que plus le différentiel entre les heures de chasse et le nombre d'oiseaux vus est étroit, plus l'ICA est élevé, c'est particulièrement le cas cette saison au mois de janvier.



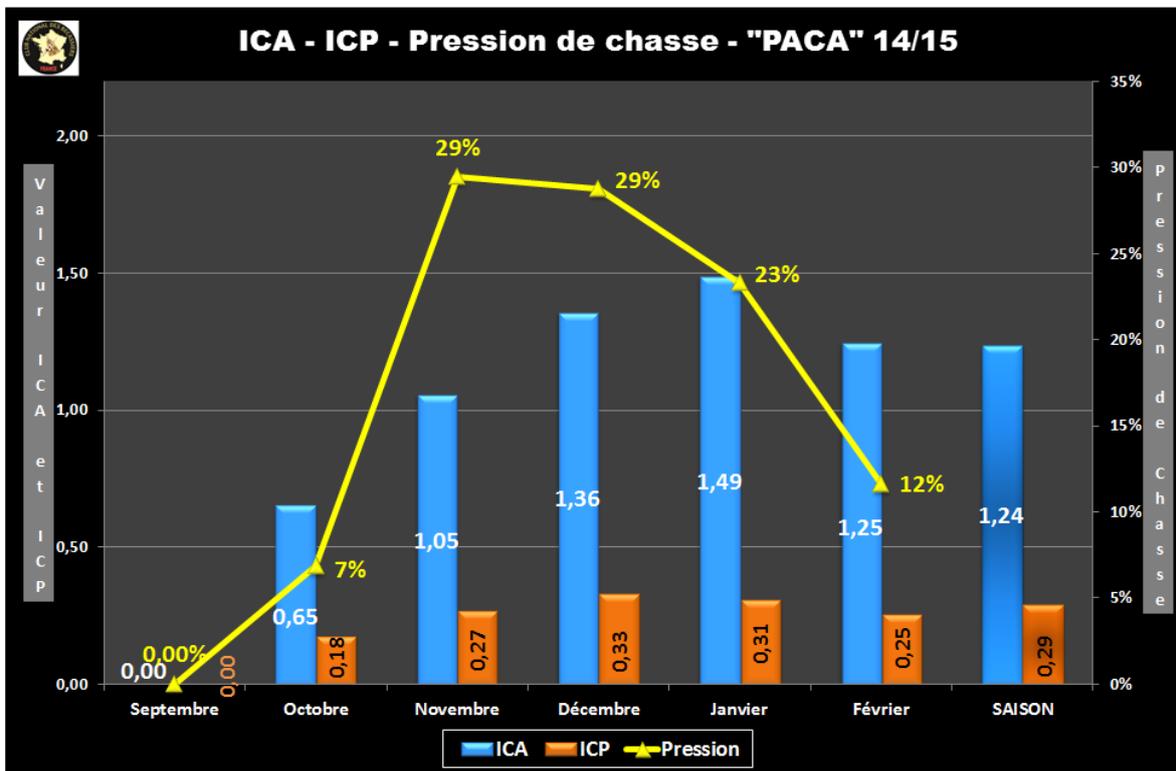
L'ICARE en faisant intervenir la pression de chasse reflète parfaitement la saison, une bonne 3<sup>ème</sup> décade de novembre, une excellente 3<sup>ème</sup> décade de décembre, une bonne 1<sup>ère</sup> décade de janvier et sans doute ponctuellement une bonne 3<sup>ème</sup> décade de janvier.



La saison 2014/2015 comme sa précédente, n'est que très légèrement au-dessus de l'ICA moyen. La valeur identique de l'ICA ne reflète pas un nombre d'oiseaux légèrement supérieur (3,4%) cette saison, pas plus qu'un caractère moins hétérogène à partir de fin décembre. La qualification de "saison moyenne" est opportune.

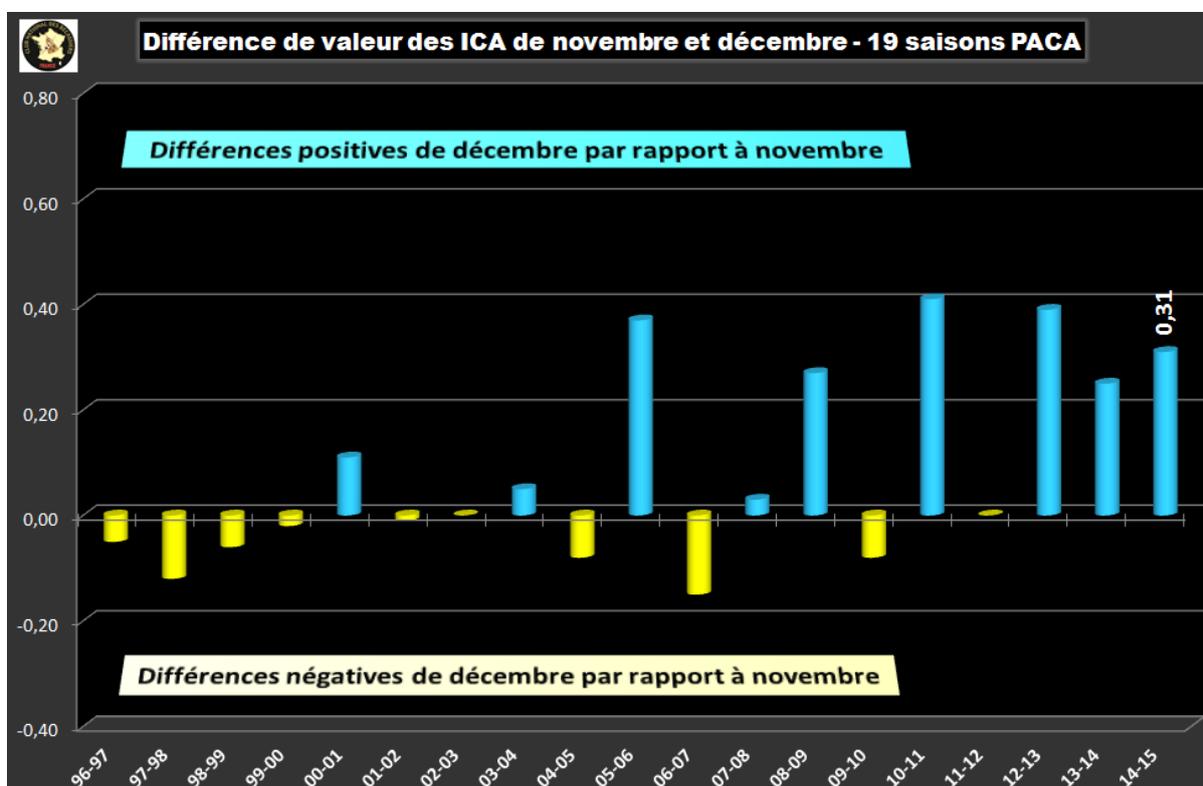


On peut constater que l'évolution de l'ICP (Indice Cynégétique de Prélèvement), est le plus souvent corollaire à celle de l'ICA, sa faiblesse cette saison est sans doute en rapport avec une meilleure défense des oiseaux !...



La visualisation simultanée de 3 indicateurs quantitatifs montre que cette saison la pression de chasse a bien été en rapport avec le quantitatif d'oiseaux et que ces derniers étaient plus "insaisissables" en début de saison.

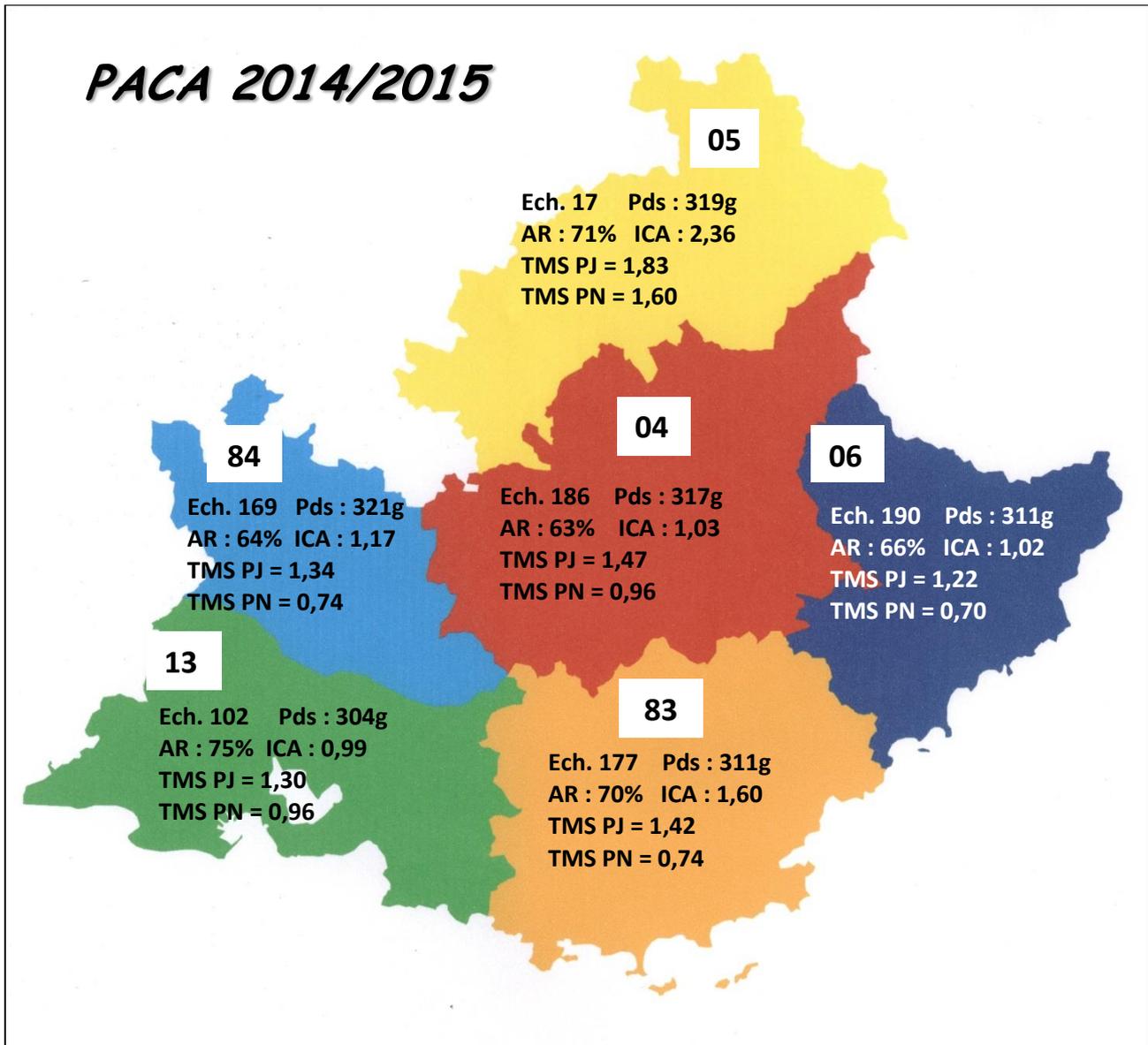
### Appréciation de l'évolution de la précocité des saisons en région PACA



Cette dernière saison s'inscrit dans la tendance constatée depuis quelques années qui voit l'abondance des oiseaux être plus importante en décembre qu'en novembre et ce dans des proportions nettement plus fortes.

Comme un certain nombre d'autres migrateurs, la bécasse semble être en train de raccourcir sa période d'hivernage !...

## Le tableau synoptique de la région PACA



Seuls 5 départements (04, 06, 13, 83, 84) ont fourni un échantillonnage suffisant de plus 90 ailes pour avoir un bilan propre.

**Nb de pesées = 769**

Pds moyen Jeunes = 312g

Pds moyen Adultes = 316g

Pds moyen J+A = 314g

**Nb d'ailes retenues pour cotation : 836**

Âge ratio = 67%

T.M.S PJ = 1,37

T.M.S PN = 0,82

**Nb autopsies = 47**

Sex-ratio = 43%

T.M.S Jm = 1,23

T.M.S Jf = 1,24

T.M.S Jm+Jf = 1,24

T.M.S Am = 0,57

T.M.S Af = 1,50

T.M.S. Am+Af = 1,00

**Lexique :** Ech. = nombre d'échantillons, AR = Âge ratio (% de jeunes dans la population considérée)

Sex-ratio = % de mâles dans la population considérée

TMS PJ, PN = Taux de Mue Suspendue Post Juvénile, Post Nuptiale

TMS Jm, Jf = Taux de Mue Suspendue Jeunes mâles, Jeunes femelles

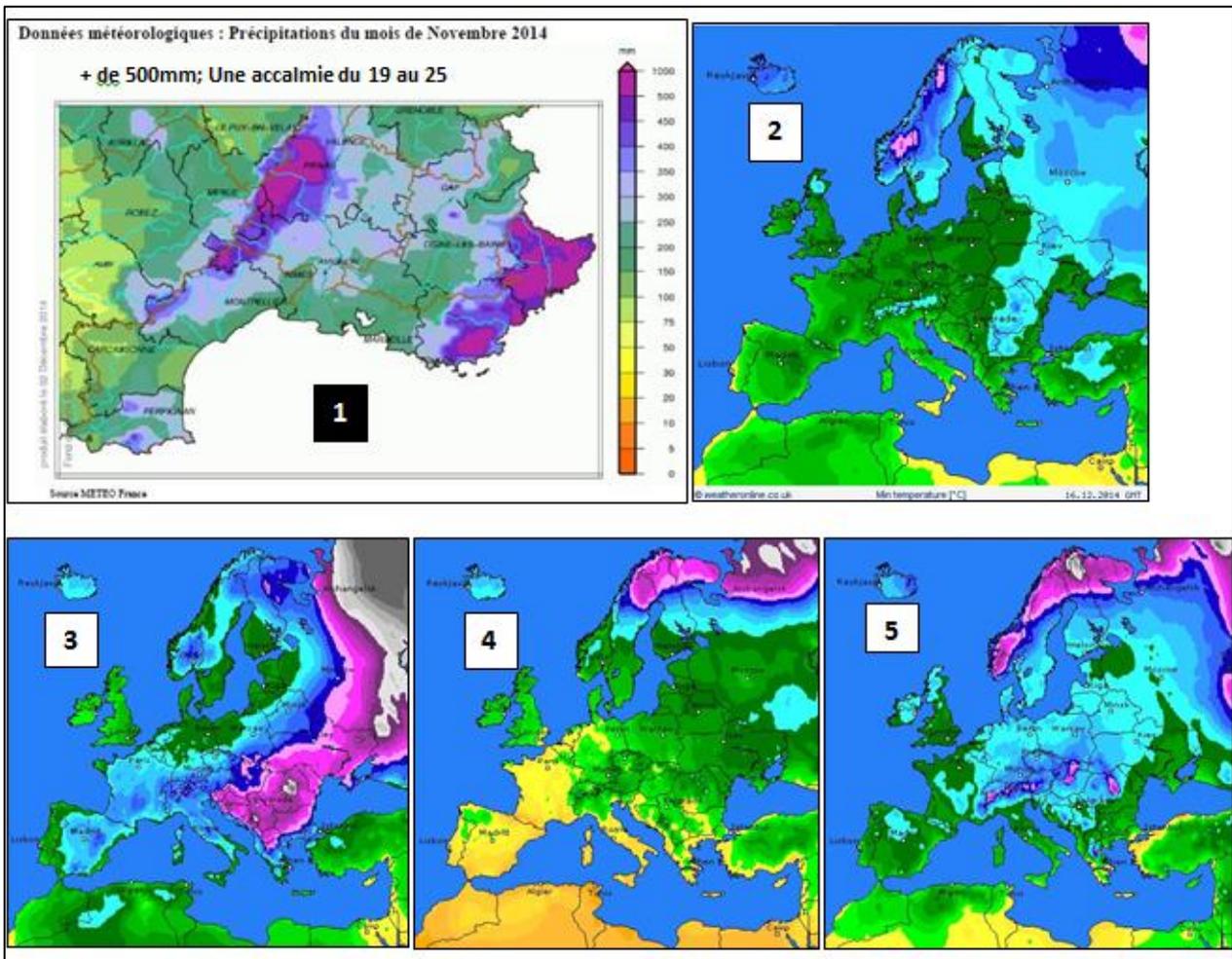
TMS Am, Af = Taux de Mue Suspendue Adultes mâles, Adultes femelles

ICA = Indice Cynégétique d'abondance

## CONCLUSIONS

Comme toujours il convient de rappeler qu'un bilan régional, aussi étoffé soit-il, doit être intégré dans le bilan national, ce dernier étant le seul à présenter une valeur objective opposable des composantes d'une espèce migratrice dont l'aire de répartition couvre pratiquement tout le Paléarctique Occidental avec, nous le savons depuis peu d'une façon certaine, une aire de reproduction qui va jusqu'en Sibérie.

Ci-dessous en 5 cartes l'influence de la climatologie sur le déroulement de la saison 2014/2015 dans la région PACA.



1. Novembre en Provence : 17 jours de pluies diluviennes, des vents contraires à la migration, des températures très douces. Si quelques journées sans pluie ont ouvert la porte à quelques migratrices, l'exercice de la chasse a été très perturbé, remises "inondées" ou impossibles d'accès, oiseaux rendus très "instables" par la répétition et la violence des orages.
2. Le **16 décembre** les températures minimales sont très clémentes sur l'Europe Orientale. Il n'a en particulier pas eu de "gel 24h/24" au Sud de l'Europe Centrale, les oiseaux qui stationnent dans ces régions n'ont aucune raison de bouger.
3. Le **27 décembre** le front froid avance, les minimas tombent à **-15** dans le Sud de Europe Centrale, les oiseaux qui s'y trouvaient en "standby" vont fuir en utilisant 3 directions habituelles dont celle de l'axe subalpin porteur à des degrés divers d'oiseaux pour la région PACA.
4. Autour du **15 janvier** les températures diurnes très douces sont propices à la dilution des oiseaux nouvellement arrivés.
5. **Dernière décade** de janvier, le retour du froid et l'apparition de la neige à basse altitude vont favoriser des concentrations d'oiseaux sur les zones épargnées par ces conditions hivernales tardives.

Une fois de plus nous constatons l'incidence de la météo sur la saison bécassière en PACA. Habituellement la sécheresse associée ou non à des chutes de neige précoces monopolisaient l'attention. Cette saison virage à 180° c'est l'excès d'eau et la douceur de l'hiver qui sont les phénomènes remarquables.

Mais cela n'explique pas tout !...

Nous devons rester vigilants car nos indicateurs ne sont pas tous satisfaisants :

- ❖ Notre âge ratio a certes repris des couleurs
- ❖ Nos taux de "Mue Suspendue", tant chez les Jeunes que chez les Adultes, laisse à penser que la reproduction dans le cheptel qui nous visite n'a connu qu'une embellie au début de cycle, elle n'a donc peut-être pas été aussi bonne que l'âge ratio le laisserait supposer.
- ❖ Les poids moyens reprennent de la vigueur, il est réconfortant de constater que le gros des oiseaux arrivés en fin d'année n'a pas à priori souffert de cette migration tardive.
- ❖ Si la saison passée on notait une baisse conséquente de l'ICA, sa valeur égale cette saison entretient le doute sur la qualité de cette saison presque identique à la précédente et qui comme toujours à quelques exceptions près est "moyenne".

On peut légitimement se poser la question de savoir si ces oiseaux de fin d'année nous étaient, d'une part réellement destinés et d'autre part dans une quantité parfois aussi importante ?...

A priori les TMS et l'ICA ne plaident pas en faveur d'une bonne reproduction au printemps 2014 de la population qui visite la région PACA, ce qu'une diminution de l'importance de la croule en Russie laissait elle aussi entrevoir.

Cette saison nous montre encore combien le statut de la Bécasse des Bois est fragile, ce qui implique pour la gestion de l'espèce un impérieux besoin de voir le "principe de précaution" lui être appliqué.

Si la mise en place du PMA national, prônée par le CNB, répond à ce principe il est évident que l'on doit aussi s'appuyer sur une connaissance aussi précise que possible de la quantité de bécasses prélevées.

Cette connaissance passe par le retour obligatoire des CPB à des fins de traitement par les FDC. La région PACA en a parfaitement conscience et nous tenons à la remercier de tout mettre en œuvre pour y parvenir. Il y va de la pérennité de la chasse, dans l'éthique et la raison, de l'un des derniers gibiers sauvages présents dans des habitats suffisamment variés pour intéresser de plus en plus de chasseurs, l'augmentation de la pression de chasse ne devant pas se faire au détriment de la stabilité de l'espèce.

**Gérard AUROUSSEAU**  
Président du "CNB PACA"

# ANNEXES

## Annexe 1 - Poids

<b>"PACA" suivi pondéral décadaire et mensuel - saison 2014/2015</b>									
<b>"PACA" 14/15</b>	<b>Jeunes</b>			<b>Adultes</b>			<b>J + A</b>		
	Nb	Poids	Pds moy	Nb	Poids	Pds moy	Nb	Poids	Pds M
1e déc	1	313	313	1	315	315	2	628	314,0
2e déc	2	586	293	1	258	258	3	844	281,3
3e déc	18	5434	302	8	2609	326	26	8043	309,3
<b>OCTOBRE</b>	<b>21</b>	<b>6333</b>	<b>302</b>	<b>10</b>	<b>3182</b>	<b>318</b>	<b>31</b>	<b>9515</b>	<b>306,9</b>
1e déc	38	12034	317	24	7398	308	62	19432	313,4
2e déc	57	17541	308	18	5645	314	75	23186	309,1
3e déc	57	17833	313	21	6518	310	78	24351	312,2
<b>NOVEMBRE</b>	<b>152</b>	<b>47408</b>	<b>311,9</b>	<b>63</b>	<b>19561</b>	<b>310,5</b>	<b>215</b>	<b>66969</b>	<b>311,5</b>
1e déc	57	18216	319,6	21	6753	322	78	24969	320,1
2e déc	49	15379	313,9	23	7505	326	72	22884	317,8
3e déc	72	22480	312,2	36	11577	322	108	34057	315,3
<b>DECEMBRE</b>	<b>178</b>	<b>56075</b>	<b>315,0</b>	<b>80</b>	<b>25835</b>	<b>322,9</b>	<b>258</b>	<b>81910</b>	<b>317,5</b>
1e déc	57	18088	317	31	9723	314	88	27811	316,0
2e déc	28	8752	312,6	17	5570	328	45	14322	318,3
3e déc	33	10204	309	22	7051	321	55	17255	313,7
<b>JANVIER</b>	<b>118</b>	<b>37044</b>	<b>313,9</b>	<b>70</b>	<b>22344</b>	<b>319,2</b>	<b>188</b>	<b>59388</b>	<b>315,9</b>
1e déc	20	6128	306	15	4577	305	35	10705	305,9
2e déc	25	7476	299	17	5129	302	42	12605	300,1
<b>FEVRIER</b>	<b>45</b>	<b>13604</b>	<b>302,3</b>	<b>32</b>	<b>9706</b>	<b>303,3</b>	<b>77</b>	<b>23310</b>	<b>302,7</b>
<b>SAISON</b>	<b>514</b>	<b>160464</b>	<b>312,2</b>	<b>255</b>	<b>80628</b>	<b>316,2</b>	<b>769</b>	<b>241092</b>	<b>313,5</b>
Mise à jour : 20/04/15 à 10h 34									

## Annexe 2 - Autopsies

<b>Résultats des AUTOPSIES "PACA" et TMS par catégories - Saison 2014/2015</b>												
<b>47 autopsies pratiquées :</b>		<b>20</b>	<b>mâles et</b>		<b>27</b>	<b>femelles soit un SEX-RATIO de :</b>		<b>43</b>				
<b>47 autopsies exploitables pour cotation CNB et détermination du TMS par catégories</b>												
14/15	Nb	Jc4	Jc3	Jc2	Jc1	Jc0	T.M.S.	%				
MALES	13	1	1	1	7	3	1,23	38,2				
FEMELLES	21	2	1	2	11	5	1,24	61,8				
M + F	34	3	2	3	18	8	1,24					
14/15	Nb	An+1C1	An+1C2	An+1C3	An+1C4	An+xC1	An+xC2	An+xC3	An+xC4	Ac0	T.M.S.	%
MALES	7	2	0	0	0	0	1	0	0	4	0,57	53,8
FEMELLES	6	2	1	0	0	1	2	0	0	0	1,50	46,2
M + F	13	4	1	0	0	1	3	0	0	4	1,00	
		<i>Jeunes non cotables</i>	<i>Mâles</i>	<i>Femelles</i>	<i>Adultes non cotables</i>	<i>Mâles</i>	<i>Femelles</i>					
			0	0		0	0					
<b>TOTAL</b>	<b>Nb</b>	<b>Sex-ratio</b>	<b>Age Ratio</b>									
<b>Mâles</b>	20	43	72									
<b>Femelles</b>	27	57										
										TMS		
										Jeunes ♂	1,23	
										Adultes ♂	0,57	
										Jeunes ♀	1,24	
										Adultes ♀	1,50	
Mise à jour du : 27/03/2015												

.../...

**Annexe 3 - Répartition des oiseaux cotés et datés**

Répartition par décade des ADULTES saison 14/15 - PACA																													
2014 2015	An+1 C4		An+1 C3		An+1 C2		An+1 C1		Tot. An+1		An+x C4		An+x C3		An+x C2		An+x C1		Tot. An+x		Ac0		T. Ad cotés	Total Adult.	Total Juv.	Age Ratio	TMS PN	Anon cotés	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%							
1ère déc.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	1	1	50	0,00	0
2ème déc.	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	67	2,00	0
3ème déc.	0	0	0	0	0	0	3	33	3	33	0	0	0	0	2	22	3	33	5	56	1	11	9	9	20	69	1,11	0	
<b>OCTOBRE</b>	0	0	0	1	9	3	27	4	36	0	0	0	0	2	18	3	27	5	45	2	18	11	11	23	68	1,09	0		
1ère déc.	0	0	1	4	3	13	3	13	7	30	0	0	0	0	0	0	4	17	4	17	12	52	23	24	41	63	0,70	1	
2ème déc.	0	0	1	5	1	5	6	29	8	38	0	0	1	5	1	5	3	14	5	24	8	38	21	21	62	75	0,90	0	
3ème déc.	0	0	0	2	10	4	19	6	29	0	0	0	0	2	10	7	33	9	43	6	29	21	21	63	75	0,90	0		
<b>NOVEMBRE</b>	0	0	2	3	6	9	13	20	21	32	0	0	1	2	3	5	14	22	18	28	26	40	65	66	166	72	0,83	1	
1ère déc.	0	0	1	4	1	4	5	22	7	30	0	0	0	0	0	0	3	13	3	13	13	57	23	23	60	72	0,57	0	
2ème déc.	0	0	0	1	4	4	15	5	19	0	0	0	0	3	12	6	23	9	35	12	46	26	26	53	67	0,69	0		
3ème déc.	0	0	0	4	10	6	15	10	26	0	0	0	0	6	15	9	23	15	38	14	36	39	39	77	66	0,90	0		
<b>DECEMBRE</b>	0	0	1	1	6	7	15	17	22	25	0	0	0	0	9	10	18	20	27	31	39	44	88	88	190	68	0,75	0	
1ère déc.	1	3	0	0	4	12	5	15	10	29	0	0	4	12	1	3	6	18	11	32	13	38	34	34	68	67	1,09	0	
2ème déc.	0	0	0	2	11	3	16	5	26	0	0	0	0	2	11	3	16	5	26	9	47	19	19	29	60	0,74	0		
3ème déc.	0	0	0	1	4	5	21	6	25	0	0	1	4	1	4	3	13	5	21	13	54	24	25	39	61	0,63	1		
<b>JANVIER</b>	1	1	0	0	7	9	13	17	21	27	0	0	5	6	4	5	12	16	21	27	35	45	77	78	136	64	0,86	1	
1ère déc.	0	0	1	6	2	12	2	12	5	29	0	0	0	0	0	0	4	24	4	24	8	47	17	18	22	55	0,76	1	
2ème déc.	0	0	1	6	1	6	5	29	7	41	0	0	0	0	1	6	2	12	3	18	7	41	17	17	26	60	0,82	0	
<b>FEVRIER</b>	0	0	2	6	3	9	7	21	12	35	0	0	0	0	1	3	6	18	7	21	15	44	34	35	48	58	0,79	1	
<b>SAISON</b>	1	0	5	2	23	8	51	19	80	29	0	0	6	2	19	7	53	19	78	28	117	43	275	278	563	67	0,82	3	
Répartition par décade des JUVENILES saison 14/15 - PACA																													
2014 2015	Jc4		Jc3		Jc2		Jc1		Jc0		Jc4,c3,c2		Jc1, Jc0		TJ cotés	Total Juv	Total Adult.	Age Ratio	% capt.	TMS PJ	J non cotés								
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%															
1ère déc.	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100	1	1	1	1	50	0,2	1,00	0							
2ème déc.	0	0	1	50	0	0	0	0	1	50	1	50	1	50	2	2	1	1	67	0,4	1,50	0							
3ème déc.	3	15	0	0	2	10	12	60	3	15	5	25	15	75	20	20	9	69	3,4	1,40	0								
<b>OCTOBRE</b>	3	13	1	4	2	9	13	57	4	17	6	26	17	74	23	23	11	68	4	1,39	0								
1ère déc.	3	7	3	7	4	10	15	37	16	39	10	24	31	76	41	41	24	63	7,7	1,07	0								
2ème déc.	9	15	3	5	6	10	32	52	11	18	18	30	43	70	61	62	21	75	9,9	1,46	1								
3ème déc.	8	13	7	11	3	5	29	47	15	24	18	29	44	71	62	63	21	75	10,0	1,42	1								
<b>NOVEMBRE</b>	20	12	13	8	13	8	76	46	42	26	46	28	118	72	164	166	66	72	28	1,35	2								
1ère déc.	8	13	3	5	3	5	37	62	9	15	14	23	46	77	60	60	23	72	9,9	1,40	0								
2ème déc.	5	9	2	4	5	9	38	72	3	6	12	23	41	77	53	53	26	67	9,4	1,40	0								
3ème déc.	10	13	3	4	11	14	40	52	13	17	24	31	53	69	77	77	39	66	13,8	1,44	0								
<b>DECEMBRE</b>	23	12	8	4	19	10	115	61	25	13	50	26	140	74	190	190	88	68	33	1,42	0								
1ère déc.	6	9	5	7	3	4	40	59	14	21	14	21	54	79	68	68	34	67	12,1	1,25	0								
2ème déc.	2	7	1	3	5	17	15	52	6	21	8	28	21	72	29	29	19	60	5,7	1,24	0								
3ème déc.	8	21	2	5	3	8	20	51	6	15	13	33	26	67	39	39	25	61	7,6	1,64	0								
<b>JANVIER</b>	16	12	8	6	11	8	75	55	26	19	35	26	101	74	136	136	78	64	25	1,36	0								
1ère déc.	1	5	0	0	5	23	15	68	1	5	6	27	16	73	22	22	18	55	4,8	1,32	0								
2ème déc.	4	15	0	0	2	8	10	38	10	38	6	23	20	77	26	26	17	60	5,1	1,15	0								
<b>FEVRIER</b>	5	10	0	0	7	15	25	52	11	23	12	25	36	75	48	48	35	58	10	1,23	0								
<b>SAISON</b>	67	12	30	5	52	9	304	54	108	19	149	27	412	73	561	563	278	67	####	1,37	2								
mise à jour du : 20/04/15 à 10h 26																													

.../...

## Annexe 4 - Age ratio et TMS

T.M.S Post Juvénile "PACA 2014/2015"										
2014/2015	cotations Nombre ois	Jc4 Nb	Jc3 Nb	Jc2 Nb	Jc1 Nb	Jc0 Nb	Jc4,3,2 Nb	Jc1,Jc0 Nb	Dif 1,0/4,3,2	T.M.S P.J
04	118	18	8	7	64	21	33	85	52	1,47
05	12	2	2	2	4	2	6	6	0	1,83
06	123	13	5	11	61	33	29	94	65	1,22
13	76	6	3	7	52	8	16	60	44	1,30
83	124	17	6	12	66	23	35	89	54	1,42
84	108	11	6	13	57	21	30	78	48	1,34
Total PACA	561	67	30	52	304	108	149	412	263	1,37
PACA %		12	5	9	54	19	27	73		

T.M.S Post Nuptiale "PACA 2014/2015"															
2014/2015	Nombre oiseaux	Total An+1	An+1 C4	An+1 C3	An+1 C2	An+1 C1	Niveau de mue	Total An+x	An+x C4	An+x C3	An+x C2	An+x C1	Niveau de mue	Total Ac0	T.M.S PN
04	67	24	0	1	8	15	1,42	18	0	3	6	9	1,67	25	0,96
05	5	2	0	1	0	1	6,00	2	0	0	2	0	2,00	1	1,60
06	63	15	1	2	2	10	1,60	15	0	1	3	11	1,33	33	0,70
13	26	8	0	1	5	2	1,88	7	0	1	1	5	1,43	11	0,96
83	53	15	0	0	4	11	1,27	16	0	1	2	13	1,25	22	0,74
84	61	16	0	0	4	12	1,25	20	0	0	5	15	1,25	25	0,74
Total PACA	275	80	1	5	23	51	1,45	78	0	6	19	53	1,40	117	0,82
PACA %		29	0	2	8	19		28	0	2	7	19		43	

AGE RATIO "PACA 2014/2015"				
2014/2015	Nombre oiseaux	Jeunes	Adultes	A.R %
04	185	118	67	64
05	17	12	5	71
06	186	123	63	66
13	102	76	26	75
83	177	124	53	70
84	169	108	61	64
PACA	836	561	275	67
Classés mais non cotés	5	2	3	
info, cotées sans date	0	0	0	Pour info
Total	841	563	278	67



Mise à jour du : 02/05/2015 - 10h 15

## Annexe 5 - ICA

ICA et pression de chasse 14/15 "PACA"				ICA et ICARE saison 14/15 "PACA"			
Mois et décades	ICA	Heures de chasse	Pression en %			ICA	ICARE
2ème déc.	0,00	0	0,0	octobre	1ère déc.	0,00	
3ème déc.	0,00	0	0,0		2ème déc.	0,42	0,01
SEPTEMBRE	0,00	0	0,0		3ème déc.	0,71	0,04
1ère déc.	0,00	2	0	novembre	1ère déc.	0,87	0,08
2ème déc.	0,42	142	1		2ème déc.	1,07	0,10
3ème déc.	0,71	594	5		3ème déc.	1,19	0,14
OCTOBRE	0,65	738	7	décembre	1ère déc.	1,05	0,09
1ère déc.	0,87	989	9		2ème déc.	1,39	0,13
2ème déc.	1,07	962	9		3ème déc.	1,59	0,17
3ème déc.	1,19	1237	11	janvier	1ère déc.	1,46	0,12
NOVEMBRE	1,05	3188	29		2ème déc.	1,50	0,10
1ère déc.	1,05	944	9		3ème déc.	1,50	0,12
2ème déc.	1,39	1043	10	février	1ère déc.	1,25	0,06
3ème déc.	1,59	1126	10		2ème déc.	1,25	0,08
DÉCEMBRE	1,36	3113	29				1,24
1ère déc.	1,46	879	8				
2ème déc.	1,50	755	7				
3ème déc.	1,50	889	8				
JANVIER	1,49	2522	23			0,01	
1ère déc.	1,25	553	5				
2ème déc.	1,25	705	7				
FÉVRIER	1,25	1258	12				
SAISON	1,24	10818	100,0				

Mise à jour du : 02/05/2015